



“Medición de pobreza multidimensional: Una aplicación en la Región de Magallanes, Chile (Parte 2)”

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN POLÍTICAS PÚBLICAS

Alumno: Nicolás Andrade Leyton

Profesor Guía: Javier Núñez Errázuriz

Santiago, Mayo 2015

Resumen Ejecutivo

En la siguiente investigación se utiliza la metodología multidimensional que plantean Alkire y Foster (2008) basada en el enfoque de capacidades, para realizar una aplicación de la medición de la pobreza en la región de Magallanes, Chile. Para esto, se utilizan los datos de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) correspondiente al año 2009.

En el análisis se consideran 7 áreas específicas, que para este estudio son tratadas como dimensiones de vulnerabilidad. Las dimensiones seleccionadas para la caracterización son: patrimonio, tecnología, participación, educación, salud, empleo y vivienda. Estas dimensiones fueron elegidas en base a los criterios utilizados en otros estudios sobre aplicaciones de esta metodología en distintos países, estudios cualitativos a nivel nacional y características propias de la región extraídas de entrevistas presenciales con actores relevantes de la región de Magallanes. Todo esto en base a la disponibilidad de datos de la encuesta CASEN.

Para definir cuándo un individuo es pobre multidimensionalmente, se utilizó el método de corte dual. Esto quiere decir que en una primera instancia se definieron umbrales para cada una de las dimensiones, y luego se definió un umbral de agregación para llegar al índice multidimensional de pobreza (IMD).

Los umbrales para cada una de las dimensiones fueron estructurados en base a la naturaleza de los mismos datos. Para el caso de las dimensiones compuestas por variables binarias (educación) el umbral viene dado por la naturaleza de la propia variable. Mientras que para el caso de las dimensiones compuestas por variables categóricas con un rango de valores continuos (patrimonio, tecnología, participación, salud, empleo y vivienda), se realiza un análisis sobre el percentil 25, tanto para la muestra nacional como la muestra específica de la región de Magallanes. Esto se aplica para cada una de las dimensiones, lo que permite determinar el umbral correspondiente en cada una de ellas.

Luego de esto, y con la definición de un umbral de agregación, se realiza el cálculo del índice multidimensional de pobreza (IMD), específicamente para la región de Magallanes. Este índice, es comparado con el índice tradicional basado en el ingreso de los individuos.

Finalmente, se realiza un análisis de los resultados obtenidos para cada una de las dimensiones, asumiendo que el índice de privación es extrapolado como un índice de pobreza unidimensional, en base a cada una de las dimensiones. Este se compara con el índice obtenido en base al método de la línea de pobreza según el nivel de ingresos de los individuos, de la misma forma que se hizo con el IMD, lo cual permite, caracterizar con mayor profundidad el tipo de pobreza que afecta a los habitantes de la región de Magallanes.

Índice

Resumen Ejecutivo	1
Índice.....	3
Introducción	4
CAPÍTULO 3: Datos y Aplicación	7
3.1. Elección de Dimensiones	8
3.2. Preguntas de CASEN 2009 por dimensión	10
3.3. Análisis de variables por dimensión	27
3.4. Construcción de indicadores por dimensión	33
3.5. Definición de umbrales por dimensión (z_j) y privación dimensional.....	42
3.6. Línea de corte multidimensional y pobreza multidimensional.....	45
CAPÍTULO 4: Análisis Comparativo	49
4.1. Comparación de Resultados de pobreza Multidimensional con Índice en base al Ingreso .	50
4.2. Caracterización de la pobreza.....	52
4.3. Comparación de Resultados de privaciones de cada dimensión con Índice en base al Ingreso	56
4.4. Comparación de Resultados de Medición Multidimensional con otras experiencias que se han realizado en nuestro país	61
Pobreza en Chile: ¿Se está midiendo a quienes viven bajo el fenómeno de pobreza? Felipe Gajardo y Diego Zabaleta, Enero 2013.....	62
Medición de Pobreza Multidimensional en Chile. Angela Denis, Francisca Gallegos y Claudia Sanhueza, Septiembre 2010.....	64
Comisión para la Medición de la Pobreza. Ministerio de Desarrollo Social, Enero 2014.	69
Consideraciones Finales.....	73
Recomendaciones.....	73
Referencias.....	76

Introducción

La superación de la pobreza ha sido un desafío permanente en las agendas políticas y sociales de los gobiernos de casi todo el mundo y es considerado uno de los problemas transversales de las distintas realidades que viven cada uno de los países del orbe. Combatir la pobreza y la desigualdad no es sólo un tema de contingencia o en boga, por el contrario, ya tiene varios siglos de historia, sin embargo hoy en día la discusión recae sobre algunos requerimientos urgentes que transgreden derechos básicos y condiciones mínimas para el natural desarrollo de la vida humana.

La pobreza no sólo es un fenómeno de accesibilidad económica, pues tiene que ver entre otras cosas, con el nivel de inclusión social de los individuos, el nivel de educación que perciben, las condiciones sanitarias y de salubridad, las características de sus viviendas y el acceso a la salud. En este sentido, el concepto de pobreza ha ido evolucionando y obedece a una condición que se entiende como una limitación multidimensional que requiere de minuciosas y transversales políticas para alcanzar soluciones eficaces y sustentables.

En este contexto, erradicar la pobreza ya no es sólo una cuestión de modificar las políticas sociales o alcanzar mayores y mejores niveles de focalización, más bien tiene que ver con generar transformaciones integrales en el sistema económico, político y social, que permitan promover la equidad y equiparar condiciones mínimas en cuanto a las principales dimensiones antes mencionadas, por nombrar sólo algunas.

Una de las primeras discusiones que se da al respecto, es la forma en cómo se mide la pobreza. En la actualidad la pobreza en Chile se mide bajo la metodología de la canasta básica de consumo, que a su vez supone una cantidad de calorías mínima que un individuo debiese consumir para subsistir en un mes. Esta canasta se valoriza en términos monetarios y luego se establece un umbral que se compara con el nivel de ingreso que tienen los individuos de manera mensual. De esta forma se definen como individuos en condición de pobreza a aquellos que tienen un nivel de ingreso inferior a la línea de pobreza.

Dado lo anterior, en ésta tesis se pretende investigar la pobreza desde una perspectiva social y no meramente económica, analizando y aplicando una medición multidimensional de esta. Esta medición es aplicada en la Región de Magallanes, una de las regiones de nuestro país que históricamente (según lo reportado en las últimas CASEN) ha registrado los menores niveles de pobreza.

La finalidad de este análisis es comprender el fenómeno de la pobreza con su multicausalidad y así encontrar otras características o deficiencias que puedan entregar mayor información de cómo abordar la solución de manera integral y eficaz.

La estructura de la pobreza es dinámica, por ende es necesario actualizarla e incluir en ella todas aquellas dimensiones que son relevantes en el contexto actual del país, de cada región y localidad. De esta forma se pretende visualizar un contexto más amplio, que permita generar diagnósticos acordes a la realidad actual y así alcanzar un diseño de políticas públicas focalizadas que terminen siendo herramientas verdaderamente efectivas para atacar las ineficiencias e inequidades de nuestro actual sistema.

Este trabajo se divide en 5 capítulos. En el primero de ellos se hace una descripción de la actual metodología que se utiliza para medir la pobreza en Chile, se revisan las principales corrientes del bienestar establecidas en la literatura y las nuevas visiones internacionales de pobreza, que son la base de la metodología multidimensional. Luego de esto se desarrolla la metodología aplicada en este trabajo para realizar la medición multidimensional basada en lo expuesto por Alkire y Foster (2008). A continuación se hace una descripción de los principales datos y variables de la región de manera cualitativa (entrevistas en terreno) y cuantitativa (estadística descriptiva), para luego revisar los resultados de la aplicación de la medición multidimensional en Magallanes y realizar comparaciones con la actual medición en base al ingreso, todo esto en base a los datos del CASEN 2009. Finalmente se plantean las principales conclusiones y análisis de política pública.

“El ideal de sociedad debe ser un contexto donde no existan ineficiencias y pérdida de recursos, discriminación en sus variados aspectos, ni estigmatización o exclusión a causa de la pobreza. Hoy en día se requiere de una sociedad donde sea cierta la posibilidad de

avanzar a través de los méritos y por los esfuerzos que los individuos realicen para cumplir sus objetivos personales en todo ámbito de la vida. Que no se vean coartados los sueños por faltas de oportunidades, y que la cuna no defina tu futuro”.

CAPÍTULO 3: Datos y Aplicación

3.1. Elección de Dimensiones

Para realizar una estimación de pobreza multidimensional en la región de Magallanes, Chile, se utilizan datos de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN), para el año 2009.

El primer paso para la medición de un índice multidimensional de pobreza, es la elección de las dimensiones. No hay en la literatura un acuerdo claro sobre cuántas y cuáles dimensiones se deberían usar en un modelo multidimensional. Por lo que en este documento se alínean una serie de criterios que han sido utilizados en otros estudios tanto internacionales como nacionales, construyendo así un enfoque particular y la aplicación específica de ciertas variables para construir un indicador suficientemente informativo y transversal.

Las dimensiones incorporadas en la medición del índice multidimensional de la pobreza deben cumplir ciertas características, que empoderan al instrumento, para que refleje información relevante y faciliten la toma de decisiones en la aplicación de las políticas públicas nacionales focalizadas en combatir la pobreza y vulnerabilidad de los individuos. En este sentido es importante tener presente que *“... al incorporar más variables se puede captar de mejor manera las realidades de acuerdo al contexto en que se insertan las personas...”*¹, sin embargo no hay que perder de vista la relevancia de cada una de ellas y la representatividad que pueden tener en el resto de la población.

El foco de elección de las dimensiones es que estas cumplan con ser representativas de las características de la población en la zona particular donde se realiza este estudio (en la región de Magallanes). Además, las dimensiones deben entregar información relevante para la evaluación de aquellas políticas públicas que fueron o están siendo aplicadas, y para el diseño y aplicación de las nuevas iniciativas cuyo foco sea resolver estas problemáticas.

Las variables de decisión de las dimensiones utilizadas en este estudio son principalmente tres: enfoque de los derechos humanos, enfoque constitucional y enfoque de la Fundación Superación de la Pobreza (FSP). Estos criterios van desde aspectos más generales a otros más particulares, y buscan establecer vínculos acordes al contexto en el

¹ Palabras de Sabina Alkire en el discurso hecho en el Seminario de la CEPAL, Chile, año 2010.

que se está desarrollando esta medición. Sin embargo, es importante mencionar que estos criterios están filtrados según la disponibilidad de datos que la encuesta CASEN 2009 proporciona.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas (1948), destaca aquellos derechos naturales inalienables del ser humano, y también aquellas condiciones necesarias para llevar a cabo aquellos derechos. En ese sentido, las dimensiones utilizadas en este estudio buscan cumplir con esta visión universal sobre los derechos de los individuos. Aquellos derechos económicos y sociales son: derecho a la seguridad social, derecho al trabajo, derecho al descanso y las vacaciones, derecho a la salud y vivienda, derecho a la educación y derecho a la cultura.

Por otro lado, la Constitución Política de la República de Chile de 1980, plantea entre otras cosas los derechos fundamentales inherentes del ser humano. En esta línea la Constitución plantea como derechos económicos y sociales: el derecho a la salud, educación y libertad de trabajo.

Además, esta investigación se enmarca dentro de la definición de pobreza que maneja la FSP, organismo que plantea que *“... la pobreza es un fenómeno dinámico, multifactorial en sus causas, multidimensional en sus manifestaciones, y necesariamente integral en sus soluciones...”*². Por tal razón se toman como lineamiento dos estudios realizados por esta institución; Umbrales Sociales Garantizados (2009) y Voces de los Pobres (2010).

El primer estudio mencionado, Umbrales Sociales Garantizados, busca explicitar *“un piso de oportunidades para el desarrollo humano, el cual debe estar disponible para ser experimentado por todos los miembros de la sociedad, en especial para aquellos que viven en situación de pobreza”*.³ Este piso, es visto desde la FSP como un compromiso de convivencia social que se expresa en códigos de conductas en materia de políticas sociales. Los desafíos que plantea este estudio son en 6 áreas, y en cada uno de ellos plantea garantías que deben asegurarse, estas son: educación, vivienda, salud, trabajo, ingreso y participación.

² Palabras de Rodrigo Jordan, presidente de la FSP, expresadas en el discurso inicial del seminario de la CEPAL.

³ Tal como lo mencionó Leonardo Moreno ex director ejecutivo de la Fundación Superación de la Pobreza (FSP).

El segundo estudio, Voces de la Pobreza, tiene un enfoque de tipo cualitativo, donde se realiza una extracción del significado, representaciones y sentir de las personas en situación de pobreza a lo largo de Chile. Además, la gran característica que este estudio tiene es que identifica uno de los principales problemas que afecta a las personas en condición de pobreza: *la falta de voz en el espacio público y de representación en las instancias donde se toman las decisiones que les atañen directamente*⁴.

En base a los 3 enfoques mencionados, en este estudio se realizará la medición multidimensional de la pobreza para la región de Magallanes, considerando 7 dimensiones: patrimonio, tecnología, participación, educación, salud, empleo y vivienda.

3.2. Preguntas de CASEN 2009 por dimensión

En este apartado revisaremos las preguntas de la encuesta CASEN 2009, que fueron utilizadas para la confección del índice de privaciones de cada dimensión. En total se utilizaron 24 preguntas y a partir de estas se elaboraron 28 variables que son las que componen el indicador de cada una de las 7 dimensiones.

Dimensión Patrimonio

En esta dimensión se utilizaron 2 preguntas, de las cuales se desprenden 6 variables.

Pregunta N°1

Módulo: Residentes

Responde: Jefe de núcleo

Pregunta r10: Su núcleo, ¿Tiene vehículos, en uso y funcionamiento?

Sub pregunta a) ¿Cuántos vehículos de uso particular?

En esta pregunta se responde el número de vehículos de uso particular del núcleo. De acá se desprende una variable de acceso, donde nos interesa saber si los individuos tienen o no acceso al bien específico. Dejando fuera de la variable, a cuantos de estos

⁴ Voces de la Pobreza pag 11

bienes tienen acceso. Por lo tanto se le asigna un valor 1 a quienes tienen acceso a un vehículo particular y 0 a quienes no tienen acceso. De esta pregunta se desprende la siguiente variable dummy:

Variable 1: Acceso a Vehículo de uso particular

Esta pregunta se aplica solo al jefe de núcleo, por lo que la respuesta se imputa a todo el resto de los individuos que componen el núcleo.

Pregunta N°2

Módulo: Residentes

Responde: Jefe de núcleo

Pregunta r11: Su núcleo, ¿Tiene en uso y funcionamiento?

- a) Lavadora automática
- b) Refrigerador
- c) Calefón
- d) Teléfono fijo
- e) Conexión a TV cable/TV satelital/ Digital

En esta pregunta se responde SI/NO al hecho de poseer en uso y funcionamiento a 5 tipos de bienes. De aquí se desprenden 5 variables dummy de acceso, que reciben un valor 1 en caso de tener acceso al bien o 0 en caso de no tenerlo. Los nombres de las variables son:

Variable 2: Acceso a Lavadora automática

Variable 3: Acceso a Refrigerador

Variable 4: Acceso a Calefón

Variable 5: Acceso a Teléfono Fijo

Variable 6: Acceso a TV cable

Esta pregunta se aplica solo al jefe de núcleo, por lo que la respuesta se imputa a todo el resto de los individuos que componen el núcleo.

Dimensión Tecnología

En esta dimensión se utilizaron 3 preguntas, de las cuales se desprenden 3 variables.

Pregunta N°3

Módulo: Residentes

Responde: Mayores de 4 años

Pregunta r14: ¿Tiene usted teléfono móvil en funcionamiento y en uso?

1. Sí, prepago
2. Sí, contrato
3. No

De esta pregunta se desprende el acceso a teléfono móvil que tiene cada individuo. Por lo que no es relevante el tipo de acceso que tiene, por ende se le asigna un valor 1 en caso de responder la alternativa 1 o 2, y se le asigna un valor 0 en caso de responder la alternativa 3. De esta pregunta se desprende la siguiente variable dummy:

Variable 7: Acceso a teléfono móvil

Pregunta N°4

Módulo: Residentes

Responde: Mayores de 4 años

Pregunta r15: ¿Dónde usa frecuentemente computador?

1. En el hogar
2. En el trabajo
3. En el establecimiento educacional
4. En un telecentro comunitario o infocentro (biblioteca)
5. En un lugar privado (cybercafé, kioskonet, etc)
6. Donde un pariente o amigo
7. En otro lugar

8. No lo usa

De esta pregunta se desprende el acceso al uso de computador que tiene cada individuo, independiente del lugar y de la propiedad del bien, por lo tanto de las respuestas 1 a la 7 se considera que el individuo si tiene acceso y se le asigna un valor 1. En caso de que el individuo responda la categoría 8, entonces se le asigna un valor 0. De esta pregunta se desprende la siguiente variable dummy:

Variable 8: Acceso a computador

Pregunta N5

Módulo: Residentes

Responde: Mayores de 4 años

Pregunta r16: ¿Dónde utiliza más frecuentemente internet?

1. En el hogar
2. En el trabajo
3. En el establecimiento educacional
4. En un telecentro comunitario o infocentro (biblioteca)
5. En un lugar privado (cybercafé, kioskonet, etc.)
6. Otro
7. No lo usa
8. Ninguno de los computadores usados tiene conexión

De esta pregunta se desprende el acceso a internet que tienen los individuos, sin importar dónde tengas este acceso. Por lo tanto, se considera de la respuesta 1 a la 6, que si tienen acceso a internet y se les asigna un valor 1, mientras que quienes responden 7 u 8 se les asigna un valor 0. De esta pregunta se desprende la siguiente variable dummy:

Variable 9: Acceso a internet

Dimensión Participación

En esta dimensión se utilizó 1 pregunta, de la cual se desprende 1 variable.

Pregunta N6

Módulo: Temas Emergentes

Responde: Mayores de 11 años

Pregunta t18: ¿Participa Usted, actualmente en alguna organización o grupos organizados? Señale las dos principales organizaciones a las que les dedica más tiempo o considera son más importantes.

1. Organización de vecinos (Junta de vecinos, Unión comunal)
2. Club deportivo recreativo
3. Centro de alumnos, Centro de padres y apoderados
4. Organización, voluntariado o beneficencia
5. Colegio profesional/Asociación gremial
6. Sindicatos
7. Partidos Políticos
8. Asociación productiva (de microempresarios, agrícola, pescadores)
9. Asociación o comunidad indígena
10. Asociación de personas con discapacidad
11. Organización de adultos mayores
12. Organización juvenil
13. Grupo religioso (mov. Pastoral, grupo de iglesias)
14. Centro de madres, talleres de mujeres, grupos de mujeres.
15. Agrupación cultural o creación artística
16. No participa

De esta pregunta se desprende una variable categórica que plantea si el individuo participa en más de una organización, en sólo una organización o no participa en ninguna. Con esta variable, no sólo se mide el hecho de que una persona participe en organizaciones sociales, sino también nos entrega información sobre cuánto participan. De esta forma se le asigna un valor 2 si es que participa en más de alguna organización, 1 si es que participa en 1 y 0 en caso de que no participe en alguna. Por lo tanto se desprende la siguiente variable categórica:

Variable 10: Nivel de participación en organizaciones sociales

Dimensión Educación

En esta dimensión se utilizó 1 pregunta, de la cual se desprende 1 variable.

Pregunta N°7

Módulo: Educación

Responde: Todos

Pregunta e7: Indique el Curso y Tipo de estudio actual (para los que están estudiando) o el último curso aprobado (para los que no están estudiando)

1. Educación Preescolar o Educación Parvularia
2. Preparatoria (sistema antiguo)
3. Educación Básica
4. Escuela Especial (Diferencial)
5. Humanidades (Sistema Antiguo)
6. Educación Media Científico-Humanista
7. Técnica comercial, Comercial, Industrial, Normalista (Sistema Antiguo)
8. Educación Media Técnica-Profesional
9. Centro de Formación Técnica incompleta (sin título)
10. Centro de Formación Técnica completa (con título)
11. Instituto profesional incompleto (sin título)
12. Instituto profesional incompleto (con título)
13. Educación Universitaria Incompleta (sin título)
14. Educación Universitaria Completa (con título)
15. Universitaria de Postgrado
16. Ninguno

De esta pregunta se pueden extraer dos datos para cada individuo: el curso al que asiste o el último curso aprobado, y el tipo de estudio que realiza o realizó. Con estas variables, y la variable edad, se construye una variable que busca medir si el individuo se encuentra cursando el nivel correspondiente (para los que están estudiando) o si cursó el nivel de

que le corresponde (para los que no están estudiando), de acuerdo a la edad del individuo. La información que se extrae de la pregunta es una variable dummy que nos indica si el individuo tiene o no una escolaridad acorde al rango etario al que pertenece:

El propósito de la construcción de este umbral nace del criterio de acceder y permanecer en un sistema de educación, de acuerdo a los niveles de obligatoriedad establecidos por ley, y alcanzar competencias de acuerdo a las diferentes etapas de la trayectoria educativa. Los indicadores de privación son:

- Individuos de 6 años o menos que asisten a algún establecimiento educacional se les asigna un valor 1 y 0 en caso de que no asistan.
- Individuos de 7 años que cursan educación básica y están en 1 básico se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 8 años que cursan educación básica y están en 2 básico se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 9 años que cursan educación básica y están en 3 básico se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 10 años que cursan educación básica y están en 4 básico se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 11 años que cursan educación básica y están en 5 básico se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 12 años que cursan educación básica y están en 6 básico se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 13 años que cursan educación básica y están en 7 básico se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 14 años que cursan educación básica y están en 8 básico se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 14 años que cursan educación media y están en 1 medio se les asigna un valor 1.
- Individuos de 15 años que cursan educación media y están en 1 medio se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 16 años que cursan educación media y están en 2 medio se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 17 años que cursan educación media y están en 3 medio se les

asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.

- Individuos de 18 años que cursan educación media y están en 4 medio se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 17 años que cursan educación superior y están en 1 año se les asigna un valor 1.
- Individuos de 18 años que cursan educación superior y están en 1 año se les asigna un valor 1.
- Individuos de 19 años que cursan educación superior y están en 1 año se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 20 años que cursan educación superior y están en 2 año se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 21 años que cursan educación superior y están en 3 año se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 22 años que cursan educación superior y están en 4 año se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 23 años que cursan educación superior y están en 5 año se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 24 años o más que culminaron sus estudios en un Centro de Formación Técnica, Instituto Profesional o Universidad se les asigna un valor 1 y 0 en caso contrario.
- Individuos de 19 años o más que no culminaron su educación media, básica, técnico profesional, técnico comercial, normalista, humanidades o preparatoria se les asigna un valor 0.
- Individuos de 15 años o más que no culminaron su educación básica o humanidades se les asigna un valor 0.
- Individuos que declararon tener estudios de posgrado se les asigna un valor 1.
- Individuos que cursan o cursaron educación diferencial o especial se les asigna un valor 0.

Todos estos criterios construyen la dimensión de educación, la cual recibe el nombre de:

Variable 11: Escolaridad según rango etario.

Dimensión Salud

En esta dimensión se utilizaron 6 preguntas, de las cuales se desprenden 6 variables.

Pregunta N°8

Módulo: Salud

Responde: Mayores de 14 años

Pregunta s8: Usted diría que en general su salud está:

1. Muy mal
2. Mal
3. Menos que regular
4. Regular
5. Más que regular
6. Bien
7. Muy bien
9. No sabe

De esta pregunta se extrae la percepción que el propio individuo tiene actualmente de su estado de salud. Para aquellos que respondieron las categorías 5,6 y 7 se deduce que tiene una salud satisfactoria y se les asigna un valor 1. Y aquellos que respondieron 1,2,3 y 4 se catalogan con un nivel insatisfactorio de salud y se les asigna un valor 0. Por lo que se desprende la siguiente variable dummy:

Variable 12: Autopercepción de salud

Pregunta N°9

Módulo: Salud

Responde: A todas las personas AUGE-GES

Pregunta s26: Durante los últimos 12 meses ¿Ha estado en tratamiento por alguna de las siguientes enfermedades?

1. Hipertensión arterial
2. Infección respiratoria aguda
3. Urgencia Odontológica
4. Diabetes

5. Depresión
6. Vicio refracción
7. Salud Oral Integral aguda
8. Infarto agudo al miocardio
9. Cataratas
10. Prótesis o ayuda técnica (Ortesis)
11. Neumonía
12. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
13. Leucemia
14. Asma
15. Cáncer gástrico
16. Cáncer cérvicouterino
17. Cáncer de mama
18. Cáncer de testículo
19. Cáncer de próstata
20. Colectomía preventiva
21. Insuficiencia renal crónica Terminal
22. No ha estado en tratamiento por ninguna de las enfermedades anteriores
99. No sabe/no recuerda

De esta pregunta se desprende si el individuo ha estado o no en tratamiento por alguna enfermedad. De las respuestas 1 a la 21, se entiende que la persona se ha tratado por alguna de las enfermedades indicadas en su último año de vida y por ende se le asigna un valor 0, en caso de responder la alternativa 22 se le asigna un valor 1. Por lo tanto se desprende la siguiente variable dummy:

Variable 13: Tratamiento médico

Pregunta N°10

Módulo: Salud

Responde: A todas las personas

Pregunta s14a: ¿Cuántas consultas o atenciones médicas en general recibió en los últimos 3 meses?

En esta pregunta, se responde con el número de consultas o atenciones médicas que el paciente recibió. Por lo que se desprende si el individuo ha acudido al médico, independiente de la razón para hacerlo, que puede ser curativa o preventiva se le asigna un valor 0 y 1 en caso de que no haya tenido consultas o atenciones médicas. Por lo tanto se desprende la siguiente variable dummy:

Variable 14: Problemas de salud de medicina general

Pregunta N°11

Módulo: Salud

Responde: A todas las personas

Pregunta s16a: ¿Cuántas consultas o atenciones médicas de salud mentales recibió en los últimos 3 meses?

En esta pregunta, se responde con el número de consultas o atenciones médicas de salud mental que el paciente recibió en los últimos meses. De aquí se desprende si el individuo ha tenido problemas de salud mental y se le asigna un valor 0 en caso de responder un valor mayor o igual a 1 y se le asigna un valor 1 en caso de que no haya tenido consultas o atenciones médicas. Con esto se plantea la siguiente variable dummy:

Variable 15: Problemas de Salud mental

Pregunta N°12

Módulo: Salud

Responde: A todas las personas

Pregunta s17a: ¿Cuántas consultas o atenciones médicas de especialidad recibió en los últimos 3 meses?

En esta pregunta, se responde con el número de consultas o atenciones médicas de especialidad que el paciente recibió en los últimos meses. De aquí se desprende si el individuo ha tenido algún problema de salud específico y se asigna un valor 0 en caso de responder un valor mayor o igual a 1 y se le asigna un valor 1 en caso de que no haya tenido consultas o atenciones médicas de especialidad. Con esto se plantea la siguiente variable dummy:

Variable 16: Problemas de salud de alguna especialidad

Pregunta N°13

Módulo: Salud

Responde: A todas las personas

Pregunta s18a: ¿Cuántas consultas o atenciones médicas de salud dental recibió en los últimos 3 meses?

En esta pregunta, se responde con el número de consultas o atenciones médicas de salud dental que el paciente recibió en los últimos meses. De aquí se desprende si el individuo ha tenido algún problema de salud dental y se asigna un valor 0 en caso de responder un valor mayor o igual a 1. Por otra parte se le asigna un valor 1 en caso de que no haya tenido consultas o atenciones de salud dental. Con esto se plantea la siguiente variable dummy:

Variable 17: Problemas de salud dental

Dimensión Empleo

En esta dimensión se utilizaron 5 preguntas, de las cuales se desprenden 5 variables.

Pregunta N°14

Módulo: Trabajo

Responde: Todas las personas ocupadas

Pregunta o19: ¿Su actual ocupación principal es del tipo?

1. Permanente
2. De temporada o estacional
3. Ocasional o eventual
4. A prueba
5. Por plazo o tiempo determinado

De esta pregunta se desprende si aquellos individuos cuyo estado laboral es ocupado, se emplean bajo una condición laboral estable o eventual. En el primer caso, se incluyen a aquellos individuos cuya respuesta es la opción 1, asignándoles un valor 1. En el segundo

caso, se incluyen a los trabajadores que responden de 2 a 5, asignándoles un valor 0. De la pregunta anterior se desprende la siguiente variable dummy:

Variable 18: Tipo de trabajo según temporalidad del trabajo

Pregunta N°15

Módulo: Trabajo

Responde: Todas las personas ocupadas

Pregunta o29: ¿Se encuentra afiliado al seguro de cesantía?

1. Sí, afiliado y cotizando
2. Sí, afiliado pero no cotizando
3. No
9. No sabe

De esta pregunta se separan 2 grupos de individuos. En primer lugar, a aquellos que además de estar afiliado al seguro de cesantía, también cotizan y por lo tanto incrementan los fondos de su cuenta individual. Para quienes se encuentran en esta situación se les asignó un valor 1. Por otro lado, se agrupan a los individuos que cumplen alguna de las siguientes condiciones: aquellos que pueden estar afiliados pero no están cotizando y aquellos que no están afiliados, en este caso de les asignó un valor 0. Por lo que se desprende la siguiente variable dummy:

Variable 19: Afiliación y cotización seguro de cesantía

Pregunta N°16

Módulo: Trabajo

Responde: Mayores de 14 años

Pregunta o31: ¿Se encuentra afiliado a algún sistema previsional (sistema de pensiones)?

1. Sí
2. No
9. No sabe

De esta pregunta se desprende si los individuos están o no afiliados a algún sistema previsional o de pensiones, en caso de estarlo se les asignó un valor 1 y en caso contrario un valor 0. A partir de esto se plantea la siguiente variable dummy:

Variable 20: Afiliación a sistema previsional o de pensiones

Pregunta N°17

Módulo: Trabajo

Responde: Mayores de 14 años

Pregunta o32: ¿Se encuentra cotizando en algún sistema previsional (sistema de pensiones)?

1. Sí, AFP (Administradora de Fondos de Pensiones) Cotización Obligatoria
2. Sí, IPS ex INP [Caja nacional de Empleados Públicos (CANAEMPU), Caja de empleados particulares (EMPART), Servicio de Seguro Social (SSS)]
3. Sí, Caja de previsión de la Defensa Nacional (CAPREDENA)
4. Sí, Dirección de Precisión de Carabineros (DIPRECA)
5. Sí, otra
6. Sí, AFP (Administradora de Fondos de Pensiones) Cotización Voluntaria
7. No está cotizando
9. No sabe

De esta pregunta se identifican 2 grupos de individuos. Aquellos que cotizan en algún sistema previsional o sistema de pensiones, que son aquellos que respondieron de la opción 1 a la 6, a los cuales se les asignó un valor 1. Y por otro lado, están aquellos individuos que no cotizan en ningún sistema, es decir quienes respondieron la alternativa 7, los cuales fueron identificados con un valor 0. De esta pregunta se desprende la siguiente variable dummy:

Variable 21: Cotización en sistema previsional o de pensiones

Pregunta N°18

Módulo: Trabajo

Responde: Todas las personas ocupadas

Pregunta o25: En su trabajo actual principal ¿Tiene contrato de trabajo?

1. Sí, firmó
2. Sí, pero no ha firmado
3. No tiene
4. No se acuerda o no sabe si firmó contrato

De esta pregunta se desprenden 2 grupos de individuos. Aquellos que tienen un trabajo formal, es decir que tienen contrato de trabajo independiente si lo han firmado o no (aquellos que respondieron las alternativas 1 o 2), quienes fueron identificados con un valor 1. Por otra parte, aquellos que no tienen contrato de trabajo (quienes respondieron la alternativa 3), por lo tanto trabajan informalmente, los cuales fueron identificados con un valor 0. En función de esta pregunta se plantea la siguiente variable dummy:

Variable 22: Trabajo formal

Dimensión Vivienda

En esta dimensión se utilizaron 6 preguntas, de las cuales se desprenden 6 variables.

Pregunta N°19

Módulo: Vivienda

Pregunta v12a: Material predominante en muros exteriores de la vivienda

1. De acero u hormigón armado
2. Albañilería de ladrillo, bloque de cemento o piedra
3. Tabique forrado por ambas caras (madera u otro)
4. Adobe
5. Tabique sin forro interior (madera u otro)
6. Barro, quincha, pirca u otro artesanal tradicional
7. Material de desecho y/o reciclaje (cartón, lata, sacos, plásticos, etc)
8. Otro

De esta pregunta se desprenden 2 grupos de individuos. Aquellos que respondieron que su vivienda tiene un muro exterior de material aceptable a las condiciones promedios de construcción de viviendas en Chile, es decir las respuestas 1 o 2, fueron considerados con un valor 1. Por otra parte, aquellos que respondieron de las alternativas 3 a la 8

fueron identificados con un valor 0. A partir de esta pregunta se construye la siguiente variable dummy:

Variable 23: Condición del material del muro exterior de la vivienda

Pregunta N°20

Módulo: Vivienda

Pregunta v12b: Estado de conservación de los muros

1. Bueno
2. Aceptable
3. Malo

De esta pregunta se desprenden 2 grupos de individuos. Aquellos que perciben que el estado de los muros, independiente del material del cual esté construido, está en condiciones aceptables (alternativa 1 o 2) a los cuales se les asigna un valor 1. Por otra parte, aquellos individuos que perciben que el estado de los muros no se considera aceptable, es decir están en mal estado, reciben un valor 0. A partir de esto se construye la siguiente variable dummy:

Variable 24: Estado del muro exterior de la vivienda

Pregunta N°21

Módulo: Vivienda

Pregunta v13a: Material predominante del piso de la vivienda

1. Radier revestido (parquet, cerámica, tabla, linóleo, flexit, baldosa, alfombra, etc)
2. Radier no revestido
3. Tabla o parquet sobre soleras o vigas
4. Madera, plástico o pastelones directamente sobre tierra
5. Piso de tierra

De esta pregunta se desprenden 2 grupos de individuos. Aquellos que consideran que su vivienda tiene un piso de material aceptable a las condiciones promedio de construcción de viviendas en Chile, es decir aquellos que respondieron las alternativas 1 o 2 y se les asignó un valor 1. Por otra parte a aquellos individuos que respondieron desde la

alternativa 3 a la 5 se les asignó un valor 0. En función de esto se construyó la siguiente variable dummy:

Variable 25: Condición del material del piso de la vivienda

Pregunta N°22

Módulo: Vivienda

Pregunta v13b: Estado de conservación del piso

1. Bueno
2. Aceptable
3. Malo

De esta pregunta se desprenden 2 grupos de individuos. Aquellos que responden que el estado del piso, independiente del material del cual esté construido, está en condiciones aceptables (alternativa 1 o 2), recibieron un valor 1. Mientras que aquellos individuos que respondieron la alternativa 3, es decir que el estado del piso está en mal estado, fueron identificados con un valor 0. A partir de esto se construyó la siguiente variable dummy:

Variable 26: Estado del piso de la vivienda

Pregunta N°23

Módulo: Vivienda

Pregunta v14a: Material predominante del techo de la vivienda

1. Teja, tejuela, losa de hormigón con cielo interior
2. Zinc o pizarreño con cielo interior
3. Zinc, pizarreño, teja tejuela o madera, sin cielo interior
4. Fonolita
5. Paja, coirón, totora o caña
6. Desecho (plástico, latas, etc.)

De esta pregunta se desprenden 2 grupos de individuos. Aquellos que consideran que su vivienda tiene un techo de material más sofisticado y que en promedio registra una mayor durabilidad, es decir, quienes respondieron las alternativas 1 o 2, recibieron un valor 1.

Por otra parte, aquellos individuos que registraron respuestas desde la alternativa 3 a la 6, recibieron un valor 0. Así se construyó la siguiente variable dummy:

Variable 27: Condición del material del techo de la vivienda

Pregunta N°24

Módulo: Vivienda

Pregunta v14b: Estado de conservación del techo

1. Bueno
2. Aceptable
3. Malo

De esta pregunta se desprenden 2 grupos de individuos. Aquellos que perciben que el estado del techo, independiente del material del cual esté construido, está al menos en condiciones aceptables (alternativa 1 o 2), se les asignó un valor 1. Por otra parte, aquellos individuos que perciben que el estado del techo no se considera aceptable, es decir que respondieron la alternativa 3, fueron identificadas con un valor 0. A partir de esta información se construye la siguiente variable dummy:

Variable 28: Estado del techo de la vivienda

3.3. Análisis de variables por dimensión

En este apartado se presenta para cada dimensión, los principales resultados de las variables que lo componen.

Dimensión Patrimonio

Tabla N°1: Resultado variables dimensión Patrimonio

Auto	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No accede	12.041.775	72,51	81.963	55,95
Si accede	4.565.028	27,49	64.534	44,05
Total	16.606.803	100	146.497	100

Refrigerador	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No accede	3.132.100	18,96	16.378	11,41
Si accede	13.391.454	81,04	127.183	88,59
Total	16.523.554	100	143.561	100

Teléfono Fijo	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No accede	9.650.612	59,09	72.050	50,06
Si accede	6.681.145	40,91	71.889	49,94
Total	16.331.757	100	143.939	100

Lavadora	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No accede	5.424.939	32,95	40.941	28,27
Si accede	11.037.533	67,05	103.873	71,73
Total	16.462.472	100	144.814	100

Calefont	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No accede	6.783.226	41,25	24.995	17,22
Si accede	9.661.766	58,75	120.149	82,78
Total	16.444.992	100	145.144	100

Conexión TV Cable	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No accede	10.204.126	62,56	77.188	53,52
Si accede	6.106.185	37,44	67.041	46,48
Total	16.310.311	100	144.229	100

La primera característica importante a mencionar es que para cada uno de los bienes considerados en la construcción de la Dimensión Patrimonio, el porcentaje de personas que accede a los bienes es mayor para los individuos que habitan en la Región de Magallanes en comparación con lo que ocurre en el resto del país. Esto sin duda puede ser un primer indicador de la realidad específica que se vive en la región, al menos en cuanto a la tenencia de bienes considerados básicos en el hogar.

En el primer cuadro se observa que la Región de Magallanes presenta un alto porcentaje de personas que posee un vehículo, en comparación con el porcentaje a nivel nacional y esto puede explicarse, en parte, por el mayor acceso que tiene los habitantes de Magallanes a este tipo de bienes debido al bajo costo de los vehículos por la zona franca.

En el cuadro anterior también se observa una diferencia muy importante en cuanto a la tenencia de calefón, pues sólo el 17% de la población de la Región de Magallanes informó no tener acceso, mientras que a nivel nacional el porcentaje de la población que no accede es de un 41,25%. Esto puede ser explicado, en cierta medida, por las condiciones climáticas a las que están expuestos los individuos de la región más austral de nuestro país, considerando prácticamente como indispensable un bien que para el resto de Chile puede ser incluso prescindible (en las regiones ubicadas más al norte de nuestro país, por ejemplo).

Dimensión Tecnología

Tabla N°2: Resultado variables dimensión Tecnología

Teléfono Móvil	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No accede	5.436.716	35,1	36.124	26,86
Si accede	10.054.260	64,9	98.373	73,14
Total	15.490.976	100	134.497	100

Computador	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No accede	8.385.420	54,13	59.074	43,92
Si accede	7.105.556	45,87	75.423	56,08
Total	15.490.976	100	134.497	100

Internet	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No accede	666.799	9,38	8.762	11,62
Si accede	6.438.757	90,62	66.661	88,38
Total	7.105.556	100	75.423	100

En el cuadro anterior se observa que para la única pregunta que el porcentaje de individuos del país supera a los de la Región de Magallanes es en el acceso a internet. Para el resto de las características que conforman esta dimensión (acceso a teléfono móvil y a computador), los individuos que habitan en la Región de Magallanes registran porcentajes superiores de acceso que el resto del país. De esta forma, es posible afirmar que en promedio los habitantes de la región más austral de nuestro país registran un mayor acceso a la tecnología que el resto de Chile.

Dimensión Participación

Tabla N°3: Resultado variables dimensión Participación

Participación	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No participa	11.107.410	80,58	91.088	76,23
Participa en 1	2.398.681	17,4	24.717	20,69
Participa en mas de 1	278.333	2,02	3.679	3,08
Total	13.784.424	100	119.484	100

En cuanto al nivel de Participación en Organizaciones Sociales, se observa que los porcentajes a nivel regional están por sobre lo registrado a nivel nacional, esto quiere decir que los habitantes de la región de Magallanes participan de mayor manera en organizaciones sociales como clubes deportivos, partidos políticos, organizaciones vecinales, sindicatos, grupos religiosos, entre otros. En el caso de la región de Magallanes, estos números pueden ser explicados producto del nivel de centralización y el tamaño de la región, considerando que cerca del 90% de la población habita en la ciudad de Punta Arenas (capital regional) y que es la segunda región más pequeña del país después de la región de Aysén en cuanto a número de habitantes.

Dimensión Educación

Tabla N°4: Resultado variables dimensión Educación

Educación	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No de acuerdo a su edad	11.291.688	67,99	101.423	69,23
De acuerdo a su edad	5.315.319	32,01	45.074	30,77
Total	16.607.007	100	146.497	100

En materia educacional, como se observa en la tabla anterior, los resultados no son muy alentadores, ya que el promedio de individuos que aprobó algún curso de educación (básica, media, superior) de acuerdo a su edad es menor en la Región de Magallanes que a nivel nacional. Parte de este fenómeno puede ser explicado por la escasa oferta educacional que se manifiesta principalmente en la educación superior, dado que la Universidad de Magallanes no cuenta con la variedad de carreras y áreas de especialización que sí poseen otras regiones de nuestro país, limitando así la posibilidad de sus habitantes de continuar sus estudios de educación superior en la región.

Dimensión Salud

Tabla N°5: Resultado variables dimensión Salud

Autopercepción de Salud	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No Satisfactoria	3.454.799	26,73	26.960	23,86
Satisfactoria	9.468.580	73,27	86.011	76,14
Total	12.923.379	100	112.971	100

Ha estado en tratamiento por alguna enfermedad	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
Si	2.461.440	14,94	21.879	15,31
No	14.016.231	85,06	120.996	84,69
Total	16.477.671	100	142.875	100

Ha tenido consultas médicas en los últimos 3 meses	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
Si	2.263.042	13,63	21.304	14,54
No	14.339.759	86,37	125.193	85,46
Total	16.602.801	100	146.497	100

Ha tenido consultas de atención mental en los últimos 3 meses	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
Si	334.767	2,02	4.711	3,22
No	16.270.167	97,98	141.786	96,78
Total	16.604.934	100	146.497	100

Ha tenido consultas de especialidad en los últimos 3 meses	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
Si	1.364.501	8,22	19.448	13,28
No	15.237.395	91,78	127.048	86,72
Total	16.601.896	100	146.496	100

Ha tenido consultas dentales en los últimos 3 meses	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
Si	925.980	5,58	15.651	10,68
No	15.681.027	94,42	130.846	89,32
Total	16.607.007	100	146.497	100

Aquí se observa que en todas las preguntas, salvo en la Autopercepción de Salud, el promedio nacional es menor que el regional, lo cual se interpreta finalmente como que el nivel de salud promedio de todos los individuos de la Región de Magallanes es menor que el que se registra a nivel nacional. En este sentido es importante destacar que las características climáticas y geográficas de la región pueden ser uno de los determinantes de las condiciones de vida de los individuos, por ende, sus niveles de necesidades básicas pueden incluso ser mayores que los que se registran a nivel nacional y su nivel de exposición a ciertas enfermedades puede atribuirse no sólo al frío y la nieve, sino también

a condiciones de menor exposición al sol⁵, a menores posibilidades de desarrollo de actividades deportivas al aire libre, entre otras.

A pesar de que en general las condiciones de salud de los individuos que habitan en la Región de Magallanes son inferiores a las del resto de los individuos del país, es importante destacar que la autopercepción de salud es un indicador muy decidor con respecto a la sensación de bienestar de los individuos.

Dimensión Empleo

Tabla N°6: Resultado variables dimensión Empleo

	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
Trabajo Eventual	1.687.757	25,98	19.009	29,8
Trabajo Estable	4.809.850	74,02	44.772	70,2
Total	6.497.607	100	63.781	100

Afiliado a algún Sistema Previsional	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No	5.135.726	41,68	33.650	30,82
Sí	7.184.716	58,32	75.539	69,18
Total	12.320.442	100	109.189	100

Tiene Contrato de Trabajo	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No	892.247	18,29	6.126	12,67
Sí	3.987.377	81,71	42.215	87,33
Total	4.879.624	100	48.341	100

Afiliación al Seguro de Desempleo	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
Tiene Seguro y no Cotiza o No tiene Seguro	1.243.682	33,82	13.010	39,04
Tiene Seguro y Cotiza	2.433.739	66,18	20.316	60,96
Total	3.677.421	100	33.326	100

Cotiza en el Sistema de Pensiones	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No	2.270.355	32,35	24.489	33,78
Sí	4.748.254	67,65	47.999	66,22
Total	7.018.609	100	72.488	100

En la dimensión Empleo se observa que únicamente en 2 preguntas el promedio regional supera al nacional, que tienen que ver específicamente con la afiliación a algún sistema previsional y con la tenencia de un contrato de trabajo, sin embargo a la hora de analizar si cuentan con un empleo estable, si están afiliados al seguro de cesantía y si cotizan en algún sistema previsional los números están por debajo el promedio nacional, demostrando finalmente que en la región de Magallanes existen importantes niveles de precariedad en estos aspectos con respecto al resto de nuestro país.

Dimensión Vivienda

⁵ La exposición al sol incrementa la vitamina D en el cuerpo, la cual entre otras cosas reduce el riesgo de cardiopatías, menor incidencia de diabetes tipo I y diabetes tipo II, menor incidencia de artrosis, osteoporosis, fracturas, caídas, asma, alergias, infecciones respiratorias, artritis, fatiga, hipertensión, ciertas enfermedades neurológicas y menor mortalidad por cualquier causa ("El Sol curativo. Energía solar y salud en el siglo XXI", Richard Hobday)

Tabla N°7: Resultado variables dimensión Vivienda

Construcción de los Muros	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No Aceptable	5.781.559	34,81	111.823	76,33
Aceptable	10.825.448	65,19	34.674	23,67
Total	16.607.007	100	146.497	100

Estado de los Muros	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
Malo	1.482.433	8,93	3.123	2,13
Aceptable	15.124.574	91,07	143.374	97,87
Total	16.607.007	100	146.497	100

Construcción del Piso	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No Aceptable	3.286.232	19,79	39.850	27,2
Aceptable	13.320.775	80,21	106.647	72,8
Total	16.607.007	100	146.497	100

Estado del Piso	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
Malo	1.546.100	9,31	4.941	3,37
Aceptable	15.060.907	90,69	141.556	96,63
Total	16.607.007	100	146.497	100

Construcción del Techo	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
No Aceptable	1.510.097	9,09	10.046	6,86
Aceptable	15.096.910	90,91	136.451	93,14
Total	16.607.007	100	146.497	100

Estado del Techo	Nacional		Regional	
	N° Personas	%	N° Personas	%
Malo	1.897.686	11,43	2.809	1,92
Aceptable	14.709.321	88,57	143.688	98,08
Total	16.607.007	100	146.497	100

En la dimensión vivienda se observa que para todas las preguntas donde se hace referencia al estado de las construcciones, la región de Magallanes registra porcentajes superiores al resto del país, acercándose bastante al 100% de los casos (más del 95% en cada uno de ellos). De esta forma, la calidad de las construcciones en la región obedece a necesidades superiores al resto del país, producto del clima y las bajas temperaturas a las que están expuestos, que tienen que ver principalmente con su ubicación geográfica.

Por otra parte, cuando se analiza el nivel de aceptabilidad de las construcciones, lo cual se parametrizó de acuerdo a los materiales que se utilizan para la edificación de las viviendas, se encuentran algunas diferencias importantes. En primer lugar hay una diferencia sustancial en la aceptabilidad de la construcción de los muros de los hogares, dado que se considera como no aceptable el 76% de los casos, mientras que a nivel nacional se alcanza un 34,81%. Una importante observación para este caso es explicitar el criterio que se utilizó para construir esta variable, dado que la pregunta de la encuesta se refiere al material con que está construida la vivienda, siendo la más predominante para la región de Magallanes el tabique forrado por ambas caras, el cual de acuerdo a la definición anterior es considerado como no aceptable, mientras que los materiales aceptables son acero, hormigón armado, albañilería de ladrillo o bloques de cemento. De esta forma, es posible que las características propias de las construcciones en la región de Magallanes obedezcan a razones locales como escasez de ciertos materiales, facilidad para construir con ciertos otros o condiciones de durabilidad, dado que por ejemplo, no es común encontrar edificios de departamentos en Magallanes, lo cual podría ser una parte de la explicación de los “ligeros” materiales de construcción que se utilizan predominantemente en la región.

La pregunta acerca del nivel de aceptabilidad de los materiales de construcción del piso, también indica que en Magallanes es deficiente con respecto al resto del país. En este caso la explicación puede atribuirse a que en la región hay una alta presencia de pisos de madera, plástico o pastelones (lo cual fue considerado como no aceptable), mientras que en el resto de nuestro país el porcentaje de hogares que posee ese tipo de pisos no supera el 6%.

3.4. Construcción de indicadores por dimensión

Una vez conformadas las variables para cada dimensión, se procede a construir los indicadores de cada dimensión, basados en las variables revisadas en el apartado anterior.

Dimensión Patrimonio

La dimensión Patrimonio busca identificar la presencia en el hogar de bienes domésticos de utilidad cotidiana. Si bien, no todos estos bienes son considerados de primera necesidad, son artículos que podemos encontrar en la mayoría de los hogares y suelen ser transversales al nivel socioeconómico de las personas que constituyen el hogar. Se observa que muchos de estos bienes se encuentran presentes en los hogares, a pesar de que el ingreso per cápita del hogar sea cercano al mínimo⁶.

El módulo de Residentes de la encuesta CASEN 2009, que levanta información referente al Patrimonio y acceso a las tecnologías de información, sólo recopila información con respecto al jefe de núcleo, dado que se presume que son bienes de uso común y por ende todos los miembros del núcleo gozan de ellos. El indicador de la dimensión Patrimonio está compuesto por 6 bienes a nivel del hogar: lavadora automática, refrigerador, teléfono fijo, calefón, conexión TV cable y automóvil. Al construir el indicador final de patrimonio se utilizaron variables dummies para cada uno de los bienes que lo componen, de manera tal que se identifica con un 1 en caso de que el bien esté presente en el núcleo y en funcionamiento o bien 0 en caso contrario. De esta forma se construyó un indicador final que sumó la presencia del acceso de cada uno de estos bienes para cada individuo, siendo 6 el máximo total y 0 el mínimo. Así se genera el número total de

⁶ El ingreso mínimo en Chile es de \$210.000 desde el 1 de agosto del año 2013

bienes a los que tiene acceso cada individuo en su hogar, construyendo el valor de la dimensión patrimonio para cada uno de ellos.

Indicador Patrimonio: Acceso a bienes

Dimensión Tecnología

La dimensión Tecnología, busca identificar el acceso y uso de bienes y servicios tecnológicos de los individuos. Hoy en día la tecnología es parte fundamental de la cultura de las sociedades modernas y es cada vez más utilizada en la vida cotidiana de cada individuo. A través de la tecnología se realizan acciones comunes de comunicación entre individuos, pagos de servicios básicos, compras, acceso a educación, cultura, información, entre otras. Por ende, la tecnología es utilizada hoy en día como una herramienta básica y cotidiana, que pretende transformarse en una necesidad.

El indicador de la dimensión tecnología está compuesto por 3 preguntas que levantan información con respecto a las acciones de acceso al uso de bienes tecnológicos: teléfono móvil en funcionamiento y uso, acceso a un computador y acceso a internet. Para esta construcción, al igual que el caso anterior, se utilizaron variables dummies para cada bien o servicio, siendo 1 para aquellos casos en que los individuos declaraban tener acceso a cada uno de estos bienes o servicios y 0 en caso contrario. Con esto se construyó el indicador final de tecnología, donde se suma la presencia o no de estos 3 bienes para cada individuo. Lo cual representa la cantidad de bienes y servicios tecnológicos a los que el individuo tiene acceso en su vida cotidiana, siendo 3 el máximo total y 0 el mínimo.

Indicador Tecnología: Acceso a tecnología

Dimensión Participación

La dimensión Participación, busca identificar si el individuo participa o no en organizaciones de su comunidad. Esta dimensión es un proxy de la integración del individuo a la sociedad, o más específicamente a la comunidad en la que habita. Tal como se plantea en el documento Umbrales Sociales para Chile (2010), para algunos autores, la participación representa una necesidad consustancial⁷ a la existencia humana. Es decir, hombres y mujeres no pueden abstraerse del acto de participar de manera interactiva con

⁷ Definición: Que es de la misma sustancia, naturaleza indivisible y esencia que otro. Fuente: Real Academia Española (RAE)

el medio, no hacerlo o hacerlo a través de satisfactores inadecuados podría evidenciar una situación de pobreza o engendrar ciertas patologías sociales. Autores como Doyal y Gough (1994)⁸ mencionan la necesidad de autonomía, como una necesidad elemental de todo ser humano y donde la participación es un elemento clave para su pleno desarrollo.

El indicador de la dimensión Participación se construye a través de una pregunta que se realiza a personas de 12 años o más y pretende enumerar y cuantificar la participación de los individuos en organizaciones o grupos organizados. Con esto se construyó una variable categórica de la dimensión participación. La cual identificó 3 grupos de individuos: los que participaban en más de alguna organización (se les asignó un valor 2), aquellos que sólo participaban en una organización (se les asignó un valor 1) y finalmente los individuos que declararon no participar en ninguna organización (se les asignó un valor 0).

Indicador Participación: Nivel de participación en organizaciones sociales

Dimensión Educación

En la dimensión de Educación, se pueden encontrar dos tipos de indicadores, bajo el contexto de la medición multidimensional de la pobreza: acceso y logro⁹. En este documento utilizaremos un indicador de acceso que busca medir el nivel de progreso de los individuos según sus rangos etarios para cada uno de los niveles educativos. Para esto, el indicador busca identificar a aquellos individuos que han cursado el nivel de escolaridad apropiado según su edad, versus los que no. En otras palabras, busca identificar a los individuos que tienen un nivel de escolaridad acorde a su rango etario.

Tal como se plantea en el documento *Umbrales Sociales para Chile (2009)*¹⁰, la educación es un derecho fundamental que refiere a las condiciones de autonomía de todas las personas. Es un proceso que se desarrolla a lo largo de la vida de las personas, mediante el cual se transmiten, adquieren, desarrollan o ensayan capacidades físicas,

⁸ "Teoría de las necesidades Humanas", Doyal y Gough, 1994

⁹ Para más información revisar: Larrañaga (2007), *La medición de la pobreza en dimensiones distintas al ingreso*.

¹⁰ "Umbrales Sociales para Chile, Hacia una futura Política Social", Fundación para la Superación de la Pobreza, 2009

intelectuales y emocionales; conocimientos, habilidades, valores y costumbres, que tienen por propósito que las personas puedan integrarse, desenvolverse y contribuir a la sociedad, su comunidad y en su núcleo familiar. Bajo la visión de umbrales mínimos que debe garantizar el Estado, se plantea que la educación debe proveer el aprendizaje y las competencias necesarias para asegurar una inserción laboral adecuada que promueva conductas sustentables, como por ejemplo la armonía entre la vida familiar y la jornada de trabajo. Asimismo, la educación debe proporcionar niveles adecuados de destrezas y conocimientos, que se transformen al menos en estándares mínimos para ejercer los derechos ciudadanos, continuar estudios superiores y adaptarse a una sociedad dinámica, de aprendizaje y progreso permanente.

El indicador de la dimensión educación, representa si el individuo tiene o no el nivel de escolaridad acorde a su edad. Con esto se entiende que el individuo tuvo las condiciones físicas, psicológicas, sociales, económicas, etc. para adquirir el nivel educativo acorde a su rango etario. En términos concretos, la elaboración del indicador para esta dimensión es una variable binaria, que asignó un valor 1 para aquellos individuos que se encontraban en un nivel educacional acorde a su edad y 0 para aquellos que no.

El sentido que tiene este indicador, es aproximarse al nivel de competencias alfabéticas que tiene un individuo, las cuales se van acumulando a través del sistema educacional, tal como se plantea en Larrañaga (2007). En este sentido, se asume que aquel individuo que tiene una escolaridad acorde a su edad, tiene desarrollada las competencias alfabéticas, cognitivas, entre otras, necesarias a sus años de vida¹¹ y por lo tanto no es considerado un individuo pobre en esta dimensión. Sin embargo, las individuos cuyas competencias alfabéticas no se encuentran desarrolladas, debido a que su nivel de escolaridad está por debajo del adecuado (no corresponde a su edad), se caracterizan, para efectos de este estudio, como individuos privados en la dimensión educación y por lo tanto son considerados pobres en esta dimensión.

Una de las principales ventajas de usar este indicador es que es fácil de recolectar en encuestas, y su principal desventaja es que mide acceso más que logro, pero de todas

¹¹ En el estudio de la OECD y Static Canada (2000) en base a la encuesta IALS, donde se consideran los datos de 20 países se concluye que los años de escolaridad constituyen el principal determinante de las competencias alfabéticas.

formas ante la imposibilidad de medir directamente las competencias alfabéticas, este representa una muy buena aproximación.

Indicador Educación: Escolaridad acorde al rango etario

Dimensión Salud

La dimensión salud, busca identificar el comportamiento en las diversas materias de salud que ha tenido el individuo, como también la autopercepción de su estado de salud. *Una de las capacidades humanas básicas para superar la pobreza se relaciona con la capacidad de vivir vidas lo más largas y saludables posibles*¹². Ante esto, se plantea en el documento Umbrales Sociales (2009) que el desarrollo de proyectos de vida, el despliegue de los propios talentos, conocimientos y habilidades personales, así como el aprovechamiento de las oportunidades que ofrece la sociedad y el entorno vital, dependen de nuestro estado de salud físico y mental. Es una condición necesaria para la realización de diversas actividades creativas, productivas y colaborativas, que permiten alcanzar un desarrollo individual y colectivo pleno, en otras palabras la salud es el fundamento esencial que apoya y nutre el crecimiento, el aprendizaje, el bienestar personal, la plenitud social, la producción económica y la ciudadanía constructiva. Tener una vida larga y saludable es un importante activo para todos los individuos, sin embargo, en el caso opuesto, perder momentánea, progresiva y/o permanentemente un buen estado de salud puede constituir un siniestro relevante y difícil de contrarrestar. Para las personas que viven en situación de pobreza y/o elevada vulnerabilidad, estas situaciones provocan un inmediato decaimiento de su nivel de bienestar al no poder cumplir sus funcionamientos básicos, como salir a trabajar, estudiar, cuidar a los hijos, entre otras.

El indicador de la dimensión salud fue construido en 2 partes. En primer lugar, se consideró la autopercepción del individuo frente a su propio estado de salud general. Larrañaga (2007) plantea que este indicador ha demostrado ser muy relevante en otros estudios, dado que tiene un alto grado de consistencia con indicadores más duros de salud, además tiene la ventaja de ser un indicador de bajo costo de recolección. A pesar de esto es necesario considerar que puede existir sesgo de selección debido a que presenta una fuerte dependencia con respecto a las características socioeconómicas del individuo.

¹² Amartya Sen y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

En segundo lugar se construyó una dummy que indica si el individuo había efectuado alguna acción con respecto a mejorar su salud (atención o tratamiento médico) dado que lo necesitaba. En esta etapa se consideraron 5 variables: haber estado en tratamiento médico por alguna enfermedad, si ha asistido a consultas médicas en los últimos 3 meses, si ha asistido a consultas de atención mental en los últimos 3 meses, si ha asistido a consultas médicas de especialidad en los últimos 3 meses y si ha asistido a consultas dentales en los últimos 3 meses. Es importante puntualizar, tal como lo plantea Larrañaga (2007), que este indicador permite únicamente vislumbrar el acceso al sistema en caso de que el individuo lo haya requerido. Estos datos reportan información directa acerca del estado de salud del individuo, pero no es posible precisar la gravedad del problema o el nivel de la dolencia o enfermedad, como tampoco es posible detectar el carácter de permanente o transitorio de la misma.

Para la construcción del indicador se construyeron variables dummies, donde se asignó un valor 1 a aquellos individuos que declararon tener un estado de salud satisfactorio¹³, no estar en tratamiento, no haber asistido a alguna consulta médica en cada una de las categorías antes descritas y se le asignó un 0 a quienes declararon lo contrario. Posteriormente se sumaron todas estas respuestas para determinar el nivel del estado de salud de los individuos. De esta forma aquellos individuos que reportaron una suma total de 6 fueron lo que presentan mejores nivel de salud y por lo tanto no sufren de privaciones en la dimensión. Por otra parte, quienes arrojaron como resultado 0 son quienes tienen un nivel de vulnerabilidad mayor en esta dimensión, y por lo tanto sufren privaciones.

Con esto se construye el indicador final de la dimensión salud, este indicador pondera por un lado la necesidad del individuo de mejorar su salud ya sea por alguna enfermedad mental, física, rutinaria, especial o dental; y por otro lado la autopercepción que este tiene de su propio estado de salud de manera general. De esta forma se establece un indicador del estado de salud del individuo que mezcla variables de autopercepción y acceso al sistema, que posteriormente permite identificar y diferenciar a aquellos individuos que tienen un buen estado de salud de aquellos que no lo tienen.

¹³ Para determinar el estado de salud del individuo se consideró una pregunta que sólo se le hace a los mayores de 14 años.

Finalmente, es importante destacar que los mejores indicadores del estado de salud del individuo son aquellos basados en exámenes médicos. Existen encuestas basadas en pruebas de laboratorio que entregan un diagnóstico objetivo sobre el estado de salud de las personas en materias de presión sanguínea, niveles de colesterol y glicemia, riesgos cardiovascular, obesidad, artritis, enfermedades respiratorias, entre otras, sin embargo en este caso no se cuenta con tal nivel de especificidad para alcanzar un nivel de aproximación mayor a la condición real de salud de los individuos. Por otra parte, Larrañaga (2007) explica que bajo el contexto multidimensional de la pobreza, el mejor indicador de salud es la esperanza de vida¹⁴ ajustada por calidad y desagregada según estrato socioeconómico de los individuos.

Indicador Salud: Estado de salud

Dimensión Empleo

La dimensión empleo, busca medir las condiciones de este para aquellos individuos que se encuentran empleados, a través de distintas variables. El trabajo representa uno de los factores básicos para superar la condición de pobreza económica, pues incrementa los ingresos mensuales del hogar, sin embargo es necesario ir más allá y analizar las condiciones laborales en las que se desenvuelven las personas más vulnerables.

Tal como se plantea en el documento *Umbral Social* (2009), el trabajo permite que los sujetos puedan acceder y recibir parte relevante de los beneficios del crecimiento y del desarrollo económico del país, asimismo, facilita el desarrollo y despliegue de las capacidades de las personas, reportando autovaloración, realización personal, bienestar psicosocial, etc. Bajo el foco de las garantías sociales mínimas es relevante para la sociedad, no tan solo más empleo, sino que también empleo de mejores condiciones. Si bien hoy en día la tasa de desocupación en Chile se encuentra en torno al 6,1%¹⁵, presenta grandes desafíos para las políticas sociales, entre ellos mejorar la calidad del empleo, las condiciones de contratación, el nivel de formalidad, la cantidad de horas trabajadas, entre otras, considerando que quienes están expuestos a las condiciones

¹⁴ En Chile la esperanza de vida alcanza un promedio de 78,3 años (82 años las mujeres y 77 los hombres) según cifras de la OCDE para el año 2013.

¹⁵ Nueva Encuesta Nacional de Empleo (NENE), para el trimestre móvil Diciembre Enero Febrero, publicada el 31 de Marzo de 2014.

laborales más precarias son precisamente los individuos pertenecientes a los primeros quintiles.

El indicador de la dimensión empleo está compuesto por cinco variables que buscan identificar la calidad de este. Las variables consideradas son: estabilidad del trabajo (permanente u ocasional), afiliación al seguro de desempleo, si el individuo cotiza en algún sistema previsional, si está afiliado a algún sistema de pensiones y si es que tiene un contrato de trabajo. Por lo tanto, aquellos individuos que suman un valor 5, tienen mejores condiciones laborales y por lo tanto no sufren privaciones en esta dimensión. Mientras que los que suman un valor 0, no tienen buenas condiciones laborales y se encuentran privados en esta dimensión.

Con esto se construye el indicador final de la dimensión, cuya finalidad es medir la calidad del empleo de los individuos. “En la medida que el derecho al trabajo (de buena calidad) se asegura, las personas pueden desarrollar sus capacidades y, por tanto, pueden alcanzar modos de vida que tienen razón de valorar”¹⁶.

Indicador Empleo: Calidad del empleo

Dimensión Vivienda

La dimensión vivienda, tiene como objetivo identificar la calidad de la vivienda en que habitan los individuos. Tal como se plantea en el documento Umbrales Sociales (2009), desde una mirada multidimensional e integral de la pobreza, la vivienda, el barrio y la ciudad son satisfactores muy importantes para la realización de necesidades de protección, abrigo, identidad, pertenencia, participación, entre otras. A su vez, la vivienda y el hábitat, en un sentido más específico, constituyen recursos y activos para apoyar procesos de superación de pobreza en el mediano y largo plazo. El hábitat urbano es el escenario sobre el cual se gestan determinados niveles de capital humano y social. Es por ello que la vivienda y las características de su medio circundante siempre han estado entre las prioridades de las personas en situación de pobreza, junto con el trabajo, la salud, la alimentación y la educación. En ese sentido, los desafíos en esta área no tan solo apuntan a la segregación de los grupos humanos en base a la localización de las viviendas, sino también a la calidad de las mismas.

¹⁶ Denis, Gallegos y Sanhueza (2010): Pobreza Multidimensional en Chile 1990-2009

En forma complementaria, Larrañaga (2007) plantea que existen 3 tipos de indicadores en esta dimensión que tienen que ver con la vivienda propiamente tal; los bienes y servicios públicos adyacentes y la composición social de los vecindarios.

En este documento, se ha incorporado un indicador de vivienda basado netamente en las características propias de esta. Sin embargo, aspectos sobre la interacción con el vecindario, han sido integrados en la dimensión participación antes descrita.

Las principales características de la vivienda utilizadas en otros estudios son superficie construida, calidad del material utilizado y el acceso a infraestructura básica. Dada las condiciones climáticas de la región de Magallanes, surge la necesidad de enfocarnos en la calidad del material de la vivienda y el estado de este.

En ese sentido, el indicador de la dimensión vivienda está compuesto por dos tipos de variables que se complementan e identifican, por un lado el material con que se construyó la vivienda, y por otro lado el estado actual de la construcción. Esto se materializa en tres aspectos de infraestructura: muros, piso y techo. En total son 6 los aspectos evaluados, combinando de esta forma variables objetiva (material) y subjetivas (estado): material y estado de los muros, material y estado del piso, material y estado del techo. Aquellos individuos cuyo indicador suma 6, tienen una vivienda de mejor calidad y esta se encuentra en buen estado, mientras que los que suman 0, tienen una vivienda de mala calidad y además en mal estado, por lo tanto es posible decir que estos individuos se encuentran privados en esta dimensión.

Con lo anterior, se construye el indicador final de la dimensión vivienda, el cual permite vislumbrar el estado general en el que se encuentra la vivienda basado en los materiales que la conforman. La información levantada mediante estas preguntas es determinante para la población en la cual se focaliza este estudio, debido a que los factores climáticos dificultan la habitabilidad en condición de calle, lo que transforma a la vivienda en una necesidad particularmente indispensable para los magallánicos.

Indicador Patrimonio: Calidad de la vivienda

3.5. Definición de umbrales por dimensión (z_j) y privación dimensional

En este apartado se busca establecer los umbrales de vulnerabilidad o línea de corte de cada una de las dimensiones utilizadas (z_j). Con esto se identifica si los individuos están por sobre aquel umbral, es decir no están privados en esa dimensión ($x_{ij} \geq z_{ij} \rightarrow g^0_{ij} = 1$); o por debajo de él, es decir están privados en esa dimensión ($x_{ij} < z_{ij} \rightarrow g^0_{ij} = 0$).

Por una parte se encuentran las dimensiones cuyo indicador toma valores categóricos, es decir aquellos que alcanzan números enteros, continuos y finitos (patrimonio, tecnología, participación, salud, empleo y vivienda). El umbral de pobreza para cada una de estas dimensiones, se determina en base al valor que toma el indicador de la dimensión en el percentil 25 de la distribución. Se calcula el percentil 25 tanto para la muestra nacional como para la regional, pero dado que en la mayoría de las dimensiones el umbral es el mismo, trabajaremos con los datos de carácter regional¹⁷. Esto quiere decir, que se considera a un individuo en condición de pobreza si es que se sitúa por debajo de este valor.

La razón para utilizar el percentil 25 de la distribución de cada una de las dimensiones, tiene que ver con homogeneizar el punto de corte, de manera tal que todas las dimensiones consideren las características propias de sus distribuciones así como también para establecer un umbral que permita levantar información de la población más vulnerable de nuestro país (más vulnerable en cada una de las dimensiones). La literatura es bastante variada en cuanto a la definición de umbrales y por lo general deja a criterio de los investigadores la definición de estos, por lo tanto la razón de escoger este punto de corte tiene que ver precisamente con estudiar las características de la población más carente de nuestro país y de esta forma “asegurar” la inclusión de ellos bajo el umbral (considerando que el porcentaje de pobreza según ingresos se ubicó en torno al 15% de la población).

Por otro lado, están las dimensiones (educación) cuyo indicador es binario (toma valores 0 o 1) y por su construcción representa por si solo el umbral de pobreza. Es decir se considera como privado en esa dimensión si el indicador toma valor 0 ($x_{ij} < z_{ij} \rightarrow g^0_{ij} = 0$); y no privado cuando toma valor 1 ($x_{ij} \geq z_{ij} \rightarrow g^0_{ij} = 1$).

¹⁷ Sólo se presentan diferencias en las dimensiones de patrimonio y de empleo.

A continuación, en la Tabla N°8 se resume el indicador de cada dimensión, el tipo y rango de este, el umbral determinado en base al percentil 25 de la muestra nacional y regional, y el porcentaje de personas de la región de Magallanes¹⁸ que se encuentran privadas en cada una de las dimensiones según ambos umbrales:

Tabla N°8: Umbrales e índice de privaciones por dimensión

Dimensión	Indicador	Tipo	Rango (x)	Umbral Percentil 25 (z)		% de i que sufre privaciones	
				Nacional	Regional	Nacional	Regional
Patrimonio	Acceso a bienes	Categorico	[0-6]	2	3	19,10%	38,40%
Tecnología	Acceso a uso de tecnología	Categorico	[0-3]	1	1	45,30%	45,30%
Participación	Grado de participación	Categorico	[0-2]	0	0	76,20%	76,20%
Educación	Escolaridad según rango etario	Binario	[0-1]	0	0	69,20%	69,20%
Salud	Estado de salud	Categorico	[0-6]	5	5	24,80%	24,80%
Empleo	Calidad del empleo	Categorico	[0-5]	1	2	25,50%	46,40%
Vivienda	Material y estado de la vivienda	Categorico	[0-6]	4	4	5,50%	5,50%

Se observa que en las dimensiones patrimonio y empleo, los umbrales son distintos cuando se calcula en base a la muestra nacional o a la regional. En ambos casos, el umbral regional es mayor que el nacional, y esto indica que en estas dimensiones los habitantes de la región de Magallanes se encuentran relativamente mejor que los habitantes de todo el país. Esto se aprecia dado que el 25% más pobre de la población de Magallanes, tienen un indicador mayor que el 25% más pobre de la población de Chile. Dicho de otra forma, el 25% más pobre de Chile, vive en condiciones más vulnerables que el 25% más pobre de los habitantes de la región de Magallanes. En este sentido, al utilizar el umbral regional para el cálculo del indicador de pobreza, se le exige al Índice de Medición Multidimensional (IMD) más que con el umbral nacional, y por lo tanto se puede decir que el nivel de la pobreza se agudiza aún más.

Esto es relevante, dado que si observamos los datos, hay un 19,3% (diferencia entre 38,4% regional y 19,1% nacional) de individuos de la región de Magallanes que bajo el umbral nacional no estarían privados de acceso a bienes en la dimensión patrimonio, pero si lo están bajo el umbral regional. Y el 20,9% (diferencia entre 46,4 regional% y 25,5% nacional) de los individuos de la región de Magallanes están privados de acceso a “buenas condiciones de empleo” (determinadas por el umbral) según el umbral regional y no lo estarían bajo el umbral nacional.

¹⁸ Sólo se considera aquellos individuos de la región de Magallanes, que presentan información completa en la dimensión específica.

Por otro lado se observa que, en la medición de privaciones bajo el umbral regional, aquella dimensión donde hay más individuos de la región de Magallanes privados es en la dimensión participación (76,2%).

Contrario a lo anterior, se observa que la dimensión donde hay un menor porcentaje de individuos privados, es en la dimensión vivienda (5,5%). Un determinante de esto, es la condición climática de la zona. En la región de Magallanes a diferencia de otras regiones de Chile, las personas no pueden sobrevivir mucho tiempo en la calle dado que la probabilidad de muerte, debido a las bajas temperaturas, es altísima. Por esta razón, las viviendas de la XII región debiesen estar construidas con materiales resistentes a sus condiciones climáticas, y estos deberían mantenerse en buen estado. En este sentido, es de esperar que las condiciones generales de las viviendas (tanto la calidad de los materiales de construcción como el estado de conservación) de la región de Magallanes deberían ser superiores a las que se encuentran en otras regiones de nuestro país, cuyas características climáticas son menos extremas.

Por otro lado, se observa que la única dimensión que registra un porcentaje de pobreza menor al actual basado en el ingreso (15,1%), es la dimensión vivienda (5,5%). Esto nos indica, que si midiéramos la pobreza unidimensionalmente, es decir basado únicamente en una de las otras 6 dimensiones utilizadas en este documento (patrimonio, tecnología, participación, educación, salud, empleo), el índice sería más alto de lo que indica el actual indicador que se utiliza para la medición de pobreza en Chile. Esto refleja la insuficiencia del indicador de ingreso como único parámetro para cuantificar el porcentaje de individuos que viven bajo condiciones vulnerables en nuestro país.

Finalmente, se observa que en dimensiones como salud y vivienda, el valor del umbral establecido es alto con respecto al rango del indicador. En otras palabras, para el caso de salud, el umbral es 5 y para vivienda es 4, en un rango que toma como valor máximo el 6 para ambas dimensiones. A pesar de esto, se aprecia que el índice de privación en estas dimensiones es bajo en comparación con el resto de las dimensiones, 24,8% salud y 5,5% vivienda. Esto implica que el 25% más pobre de la población (considerando como pobres a aquellos individuos que están por debajo del umbral en cada dimensión), se encuentra en general en buenas condiciones en estas dimensiones, dado que están cercanos al valor máximo del indicador de cada una de ellas.

Contrario a lo anterior, observamos que dimensiones como participación y empleo tienen un umbral relativamente bajo con respecto al rango. Para el caso de participación el umbral es 0 con un valor máximo de 2; y para el caso de empleo el umbral nacional es 1 y el regional es 2, con un valor máximo de 5. Pero tienen un nivel alto de privación en comparación con las otras dimensiones, 76,2% para participación y en el caso de empleo un 25,5% bajo el umbral nacional y 46,4% bajo el umbral regional.

3.6. Línea de corte multidimensional y pobreza multidimensional

Luego de establecer, en el apartado anterior, los umbrales dimensionales y de aplicarlos a los individuos que habitan en la región de Magallanes, para estimar el porcentaje de individuos que sufren privaciones en cada una de las dimensiones, corresponde aplicar el método de identificación de línea de corte dual, el cual define como pobre a aquellos individuos que sufren privaciones en al menos k dimensiones.

En esta investigación se analizan todos los valores posibles de identificación de pobreza multidimensional, siguiendo la metodología utilizada por Denis, Gallegos y Sanhueza (2010). A continuación se presentan los resultados obtenidos para el Índice Multidimensional (IMD) de pobreza, para los distintos valores de k ¹⁹ y umbrales basados en datos nacionales y regionales:

Tabla N°9: Índice Multidimensional de Pobreza para todos los valores de k , en base a umbral nacional y regional

Índice Multidimensional	Nacional	Regional
IMD $k=1$	98,7%	98,8%
IMD $k=2$	84,2%	89,6%
IMD $k=3$	54,9%	65,1%
IMD $k=4$	29,2%	39,1%
IMD $k=5$	8,9%	20,2%
IMD $k=6$	2,2%	5,3%
IMD $k=7$	0,2%	0,3%

Nota: Un individuo es pobre multidimensionalmente, cuando es pobre en al menos k dimensiones

Para el cálculo del índice de pobreza multidimensional, se consideró solo a aquellas personas que tenían información en todas las dimensiones, es decir se excluyó a todos

¹⁹ Donde k representa el número de dimensiones en las que el individuo es considerado pobre, en otras palabras, el número de dimensiones en que el individuo está por debajo del umbral de cada dimensión.

los menores de 15 años y a la población inactiva por no registrar datos para la dimensión empleo. En base a esta nueva muestra se volvió a calcular el índice de pobreza basado en el ingreso, el cual arrojó que un 7,6%²⁰ (8.338 personas de 109.718) de individuos de la región de Magallanes viven en condición de pobreza.

Por otro lado, el método de agregación utilizado una vez construidos los indicadores por dimensión, fue agregar las dimensiones a nivel de individuo y luego a nivel de la población, estableciendo el mismo peso relativo para cada una de las 7 dimensiones. En ese sentido se presenta la ventaja de poder identificar las distintas privaciones que sufre cada individuo, como lo vimos en el apartado anterior²¹. Es posible también ponderar con distintos pesos relativos a cada dimensión, dándole énfasis a alguna dimensión que pueda tener mayor relevancia que las otras. O se puede establecer también un ranking de importancia de cada dimensión con respecto al impacto que esta genera en la pobreza. Pero en este estudio, no nos enfocaremos en esa discusión, y utilizaremos el mismo peso relativo para todas las dimensiones.

En la Tabla N°9 se observa que cuando se aplica el enfoque de identificación de la unión – el cual determina que una persona está en condición de pobreza cuando es pobre en al menos una dimensión - el 98,7% (108.353) de los individuos son pobres en base al umbral nacional, y 98,8% (108.464) los son con el umbral regional. Es decir, casi la totalidad de los individuos son pobres en al menos una dimensión, y por lo tanto existen muy pocos individuo que no sufra ninguna privación.

Cuando se aplica el enfoque de intersección - que determina que una persona está en condición de pobreza cuando es pobre en todas las dimensiones - el 0,2% (200 personas) de los individuos son pobres según el umbral nacional y 0,3% (343 personas) bajo el umbral regional. Es decir, es muy bajo el número de persona que es pobre en todas las dimensiones a la vez.

En ambos casos anteriores, como se aprecia en los porcentajes, los resultados son extremos. En el primer caso se sobreestima la pobreza, a tal nivel que los resultados para Magallanes indicarían que la mayoría de los individuos son pobres. Mientras que en el segundo caso se subestima la pobreza, a tal nivel que considera que casi no hay pobres.

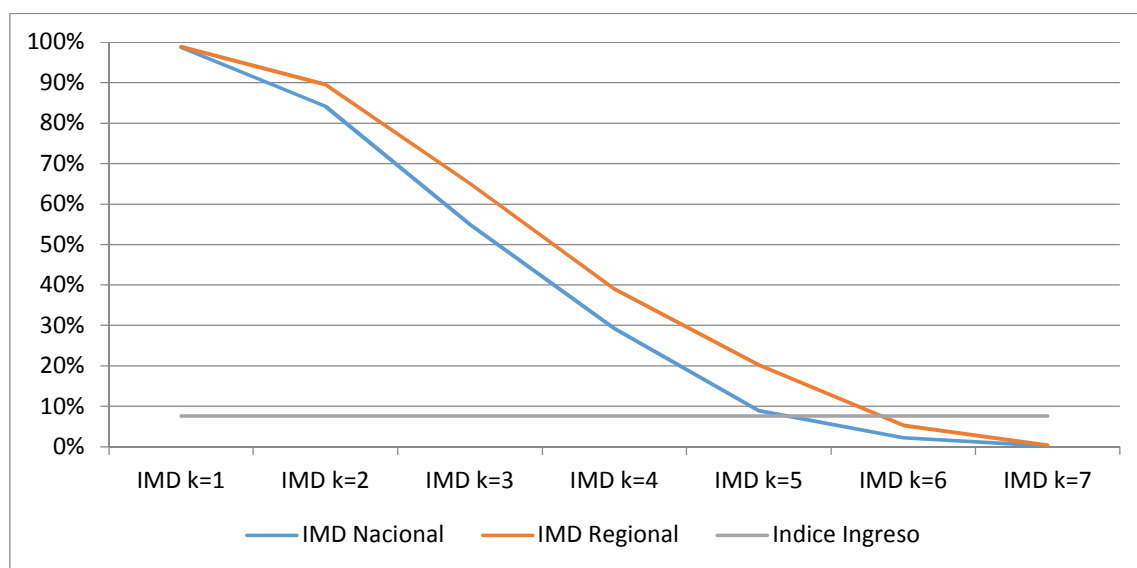
²⁰ El porcentaje de pobres de la Región de Magallanes para toda la población es 9,1% (13.331 de 146.497)

²¹ Denis, Gallegos y Sanhueza (2010), Pobreza Multidimensional en Chile: 1990-2009

Por lo anterior, se usa un enfoque intermedio de identificación, el cual se extiende a los 2 enfoques tradicionales antes mencionados, y es el que aplican Sabina y Foster (2008). Este enfoque plantea que una persona se encuentra en condición de pobreza cuando es pobre en al menos k dimensiones.

En el Gráfico N°1, se observa la curva que representa los resultados para los distintos valores de k, presentados en la tabla anterior:

Gráfico N°1: Índice Multidimensional (IMD) de Pobreza



En el Gráfico N°1 se aprecia que la curva regional siempre se sitúa por encima de la curva nacional, a pesar de que la brecha entre ambas sea pequeña en los extremos (k bajos y altos) y se ensancha en los valores intermedios de k.

Por otro lado se observa que a medida que aumentan los valores de k, disminuye el IMD de pobreza tanto para el IMD con umbral nacional como regional. Las pendientes de ambas curvas son tenues desde k=1 a k=2 y se vuelven más pronunciadas desde k=2 a k=4. En el caso con umbral nacional se observa que en k=5, donde se define que las personas están en condición de pobreza porque son pobres en al menos 5 de las 7 dimensiones, se produce un quiebre en la curva y las pendientes comienzan a ser menos pronunciadas. Para el caso con umbral regional este quiebre se produce cuando k=6, donde se define que las personas están en condición de pobreza porque son pobres en al menos 6 de las 7 dimensiones.

En estos puntos además se observa que el IMD de pobreza tiene un valor similar al índice de pobreza tradicional basado en el ingreso (7,6%). El IMD con $k=5$ basado en el umbral nacional es de 8,9% (9.741 personas), mientras que para el IMD con $k=6$ basado en el umbral regionales de 5,3% (5.795 de personas). Por esta razón, en las próximas etapas se realizará el análisis comparativo usando el IMD con $k=5$ para el caso con umbral nacional, y el IMD con $k=6$ para el caso con umbral regional.

CAPÍTULO 4: Análisis Comparativo

En este capítulo, se hace un análisis comparativo de los resultados obtenidos con la metodología multidimensional y aquellos resultados obtenidos con el índice basado en el ingreso de los hogares. En primer lugar, se compara el resultado obtenido con el IMD de pobreza versus el resultado del índice en base al ingreso, y se analiza la distribución de la identificación de los individuos bajo ambos índices.

Luego, se compara cada dimensión con la dimensión ingreso, bajo el supuesto que la pobreza se mide sólo en base a esa única dimensión. Es decir, cuando se define que un individuo está carente en una dimensión específica, se asume que ese individuo es pobre en esa dimensión. En ese sentido, se compara la distribución de los individuos según como quedan identificados bajo ambos criterios.

4.1. Comparación de Resultados de pobreza Multidimensional con Índice en base al Ingreso

En este apartado, se trabajará el IMD de pobreza solamente con 2 valores. Con $k=5$ para el IMD con umbral nacional, donde un individuo se define como pobre multidimensionalmente cuando es pobre en al menos 5 de las 7 dimensiones utilizadas. Y con $k=6$ para el IMD con umbral regional, donde un individuo se define como pobre multidimensionalmente cuando es pobre en al menos 6 de las 7 dimensiones utilizadas.

El análisis que se realiza es la comparación de 4 aspectos. Primero se compara el porcentaje de individuos que son considerados pobres bajo el IMD de pobreza, y que también son considerados pobres bajo el índice tradicional en base al ingreso. Luego se relaciona a aquellos individuos que son considerados pobres con el IMD, pero no lo son con el índice basado en ingreso. Y lo mismo al revés, es decir porcentaje de individuos que no son considerados pobres bajo el IMD, pero que sí lo son bajo el índice en base al ingreso. Finalmente, se compara el porcentaje de individuos que no son considerados pobres bajo ninguno de los dos tipos de mediciones.

En el siguiente cuadro observamos los resultados de pobreza, para el caso de IMD con $k=5$ con umbrales nacionales y regionales:

Tabla 10: Resultado distribución de pobres y no pobres según índice Multidimensional de pobreza con k=5 e índice en base al ingreso

Nacional				Regional				
		ingreso				ingreso		
		Pobre	No Pobre			Pobre	No Pobre	
k=5	Pobre	1,1%	7,7%	8,9%	Pobre	2,3%	17,9%	20,2%
	No Pobre	6,5%	84,7%	91,1%	No Pobre	5,3%	74,5%	79,8%
		7,6%	92,4%	100%		7,6%	92,4%	100%

Al comparar el IMD de pobreza con k=5 y con umbral nacional con el índice tradicional de medición de pobreza en base al ingreso, se observa que un 1,1% del total de los individuos son considerados pobres en ambos índices. Este valor es cercano al índice de indigencia que se calcula para Magallanes con la medición unidimensional y basada únicamente en el ingreso que es de un 1,9%²² (para la población mayor a 14 años, es decir 2.837 observaciones de un total de 109.718).

Además, se observa que hay un 7,7% de individuos que son considerados pobres con el IMD de pobreza, pero no lo son con el índice tradicional en base al ingreso. Si analizamos el caso cruzado, se tiene que hay un 6,5% de individuos que son considerados pobres bajo el índice tradicional de pobreza en base al ingreso, pero que no lo son bajo el IMD de pobreza.

Estos resultados indican que si bien, el índice de pobreza en base al ingreso es similar al IMD de pobreza, dentro del grupo catalogado como pobre, para cada medición existe una alta variabilidad de individuos. Es decir, el grupo de personas que componen el IMD de pobreza, son distintas al grupo de personas que componen al índice basado en el ingreso.

Finalmente, observamos en la tabla 10 que existe un 84,7% de individuos que no son consideradas pobres bajo ninguno de los 2 tipos de índice.

En el siguiente cuadro observamos los resultados de pobreza, para el caso de IMD con k=6 con umbrales nacionales y regionales:

²² El porcentaje de indigentes para toda la población de Magallanes es de 3% (4.395 de 146.497)

Tabla 11: Resultado distribución de pobres y no pobres según índice Multidimensional con de pobreza k=6 e índice en base al ingreso

Nacional					Regional				
		ingreso					ingreso		
		Pobre	No Pobre				Pobre	No Pobre	
k=6	Pobre	0,3%	1,9%	2,2%	k=6	Pobre	0,6%	4,6%	5,3%
	No Pobre	7,3%	90,5%	97,8%		No Pobre	7,0%	87,8%	94,7%
		7,6%	92,4%	100%			7,6%	92,4%	100%

Al comparar el IMD de pobreza con k=6 y con umbral regional con el índice tradicional de medición de pobreza en base al ingreso, se observa que un 0,6% del total de los individuos son considerados pobres en ambos índices.

Además se observa que hay un 4,6% de individuos que son considerados pobres con el IMD de pobreza, pero no lo son con el índice tradicional en base al ingreso. Si analizamos el caso cruzado, se tiene que hay un 7% de individuos que son considerados pobres bajo el índice tradicional de pobreza en base al ingreso, pero que no lo son bajo el IMD de pobreza.

Al igual que el caso anterior, estos resultados indican que si bien el índice de pobreza en base al ingreso es similar al IMD de pobreza, dentro del grupo catalogado como pobre para cada medición, existe una alta variabilidad de individuos. Es decir, el grupo de personas que componen el IMD de pobreza, son distintas al grupo de personas que componen al índice basado en el ingreso.

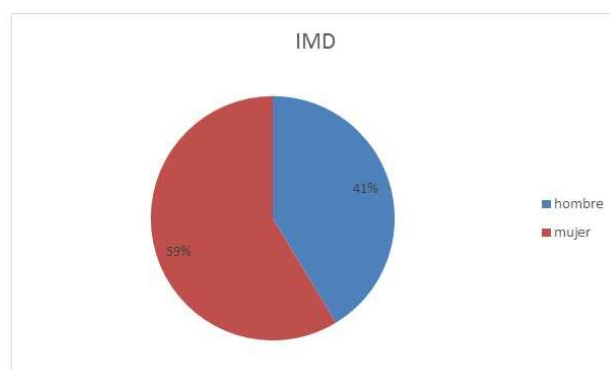
Finalmente, observamos en la tabla 11 que existe un 87,8% de individuos que nos son consideradas pobres bajo ninguno de los 2 tipos de índice.

4.2. Caracterización de la pobreza

Análisis con umbral k=5

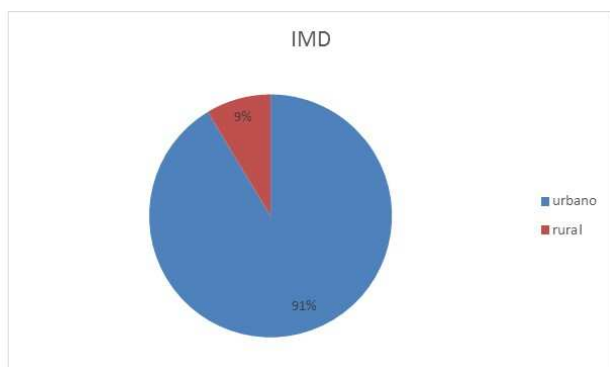
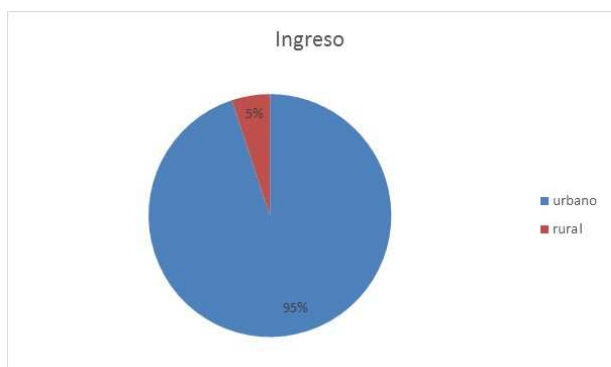
Si observamos los grupos de pobreza en el Gráfico N°2, tanto para el índice en base al ingreso como para el IMD, vemos que su composición según género es de un 61% de mujeres y 39% de hombres para el primer caso, y de 59% de mujeres y 41% de hombres para el segundo caso. Si bien la diferencia entre uno y otro no es significativa, podemos observar que la pobreza tiene una tendencia mayor en las mujeres que en los hombres. Tanto si la observamos de la perspectiva de una dimensión, o de varias dimensiones.

Gráfico N° 2: División de pobres por género, según índice en base al ingreso e IMD de pobreza con k=5 y umbral nacional



Por otro lado, podemos observar en el Gráfico N°3 que para el índice en base al ingreso, existe un 5% de pobres en zona rural y 95% en zona urbana. Mientras que en el IMD de pobreza existe un 9% de pobres en zona rural y un 91% en zona urbana. En este sentido la mirada multidimensional de la pobreza, sitúa a los pobres de zonas rurales en una situación más compleja, que la que refleja el índice de pobreza en base únicamente al ingreso.

Gráfico N°3: División por zona, según índice en base al ingreso e IMD de pobreza con $k=5$ y umbral nacional



Además, se observa en el Gráfico N°4 que cuando se dividen los grupos según tramos de edad, hay una diferencia sustancial en la composición de pobres según el índice utilizado. En este caso, se construyen 4 grupos: “no adultos” o menores de edad compuesto por los menores de 18 años, “adulto joven” compuesto por personas entre 18 y 30 años, “adultos” compuesto por personas entre 31 y 60 años y “tercera edad” compuesto por personas mayores de 60 años.

Se observa que con ambos índices, la pobreza se concentra mayoritariamente en el grupo “adulto” (50% para el índice en base al ingreso y 42% para el IMD). Sin embargo, la

segunda mayoría para el índice en base al ingreso, se concentra en el grupo “adulto joven” con un 32%. Pero para el IMD se concentra en el grupo “tercera edad” con un 40% (muy cercano a la primera mayoría)

Por otro lado, se aprecia que en el IMD no existen pobres en el rango etario “no adultos”, mientras que en el índice en base al ingreso, se presenta un 4% del total de pobres en este grupo.

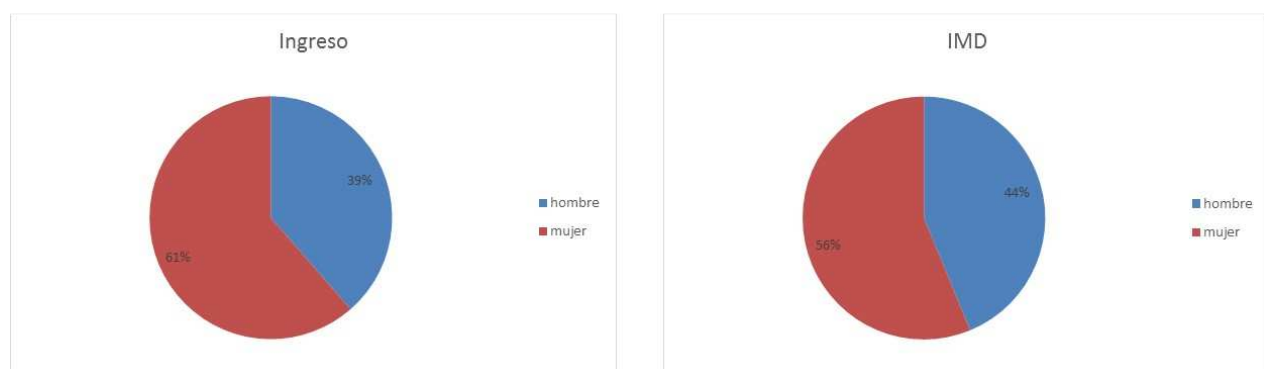
Gráfico N° 4: División por grupos de edad, según índice en base al ingreso e IMD de pobreza con k=5 y umbral nacional



Análisis con umbral k=6

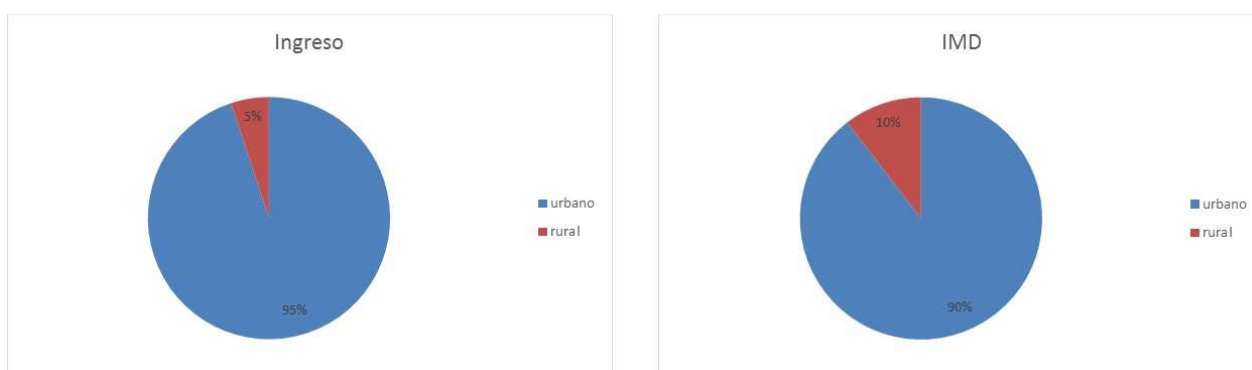
Análogamente se hace el análisis para el IMD con k=6 y umbral regional. Si se observan los grupos de pobreza en el Gráfico N°5, tanto para el índice en base al ingreso como para el IMD, se aprecia que su composición según género es de un 61% de mujeres y 39% de hombres para el primer caso, y de 56% de mujeres y 44% de hombres para el segundo caso. Acá se observan mayores diferencias en la distribución de la pobreza entre hombres y mujeres, según el índice utilizado. Sin embargo, la mayor proporción de pobres sigue siendo el género femenino.

Gráfico N°5: División de pobres por género, según índice en base al ingreso e IMD de pobreza con k=6y umbral regional



Por otro lado, se aprecia en el Gráfico N°6 que para el índice en base al ingreso, existe un 5% de pobres en zona rural y 95% en zona urbana. Mientras que en el IMD de pobreza existe un 10% de pobres en zona rural y un 90% en zona urbana. En este sentido nuevamente la mirada multidimensional de la pobreza, sitúa a los pobres de zonas rurales en una situación de mayor vulnerabilidad que la que refleja el índice de pobreza en base únicamente al ingreso.

Gráfico N°6: División por zona, según índice en base al ingreso e IMD de pobreza con $k=6$ y umbral regional



Además, se observa en la Gráfico N°7 que cuando se divide la población según tramos de edad, hay una diferencia sustancial en la composición de pobres según el índice utilizado. Al igual que con IMD con $k=5$, dividimos 4 grupos: “no adultos” o menores de edad compuesto por los menores de 18 años, “adulto joven” compuesto por personas entre 18 y 30 años, “adultos” compuesto por personas entre 31 y 60 años y “tercera edad” compuesto por personas mayores de 60 años.

Se observa que con ambos índices, la pobreza se concentra mayoritariamente en el grupo “adulto” (50% para el índice en base al ingreso y 57% para el IMD). Pero en este caso, el IMD con $k=6$ contiene un porcentaje mucho mayor de adultos que el caso de IMD con $k=5$, superando al índice con base en el ingreso en 7 puntos porcentuales. Mientras con el IMD con $k=5$ el porcentaje de adultos estaba a la baja en 8 puntos porcentuales comparado con el índice en base al ingreso.

La segunda mayoría para el índice en base al ingreso se concentra en el grupo “adulto joven”, con un 32%. Pero para el IMD se concentra en el grupo “tercera edad” con un 36%. La misma tendencia que se observa al comparar con el IMD en que $k=5$, aunque en un porcentaje menor.

Por otro lado, se observa que a diferencia del IMD con $k=5$, donde no existían pobres en el rango etario “no adultos”, con el IMD en que $k=6$ si hay presencia de menores de edad en el índice de pobreza multidimensional, siendo este un 1% del total.

Gráfico N°7 División por grupos de edad, según índice en base al ingreso e IMD de pobreza con $k=6$ y umbral regional



4.3. Comparación de Resultados de privaciones de cada dimensión con Índice en base al Ingreso

En este apartado se compara el índice de privaciones de cada dimensión, extrapoliándolo como un índice de pobreza, como si la dimensión específica fuese la única variable para medir pobreza. Estos resultados se comparan con los resultados obtenidos bajo la medición tradicional de pobreza en base al ingreso. Se presentan los resultados para cada una de las dimensiones versus ingreso y se analiza la distribución de los individuos en aquellos que son identificados como pobres y no pobres, bajo ambos índices. Posteriormente se analizan los efectos cruzados, es decir, aquellos que bajo la dimensión específica son catalogados como pobres, pero que bajo el ingreso no lo son; y a aquellos que bajo el ingreso son identificados como pobres, pero bajo la dimensión específica no lo son.

Estos resultados fueron calculados considerando el total de personas que tenían información completa en todas las variables de cada una de las dimensiones. Por tal razón, el índice de pobreza en base al ingreso fluctúa entre 7,6% y 9,1% según la dimensión que se esté analizando.

Dimensión Patrimonio

Tabla N° 12: Resultado distribución de pobres y no pobres, según índice en base a patrimonio e índice en base a ingreso

Nacional				Regional					
		ingreso				ingreso			
		Patrimonio/Ingreso	Pobre	No Pobre			Patrimonio/Ingreso	Pobre	No Pobre
patrimonio	Pobre	2,5%	16,7%	19,1%	patrimonio	Pobre	5,2%	33,2%	38,4%
	No Pobre	6,6%	74,3%	80,9%		No Pobre	3,9%	57,7%	61,6%
		9,1%	90,9%	100%			9,1%	90,9%	100%

Al comparar la dimensión patrimonio-ingreso observamos que el índice de pobreza es mayor para la dimensión patrimonio, siendo 19,1% (con umbral nacional) y un 38,4% (con umbral regional). Mientras que el indicador en base al ingreso es de 9,1%.

Sólo un 2,5 % (con umbral nacional) y un 5,2% (con umbral regional) del total de individuos, son identificados como pobres bajo ambos índices. Mientras que por el contrario, un 74,3% (con umbral nacional) y un 57,7% (con umbral regional) son identificados como no pobres, bajo las 2 mediciones.

Los efectos cruzados de los resultados de pobreza para ambos índices nos indican que hay un 16,7% (umbral nacional) y un 33,2% (con umbral regional) de individuos que son considerados pobres bajo el índice de pobreza en base al patrimonio, pero que no lo son en base al ingreso. De la misma forma, existe un 6,6% (umbral nacional) y 3,9% (con umbral regional) de individuos que son identificados como pobres bajo el índice en base al ingreso, pero que no lo son bajo el índice en base al patrimonio.

Dimensión Tecnología

Tabla N° 13: Resultado distribución de pobres y no pobres, según índice en base a tecnología e índice en base a ingreso

Nacional				Regional					
		ingreso				ingreso			
		Tecnología/Ingreso	Pobre	No Pobre			Tecnología/Ingreso	Pobre	No Pobre
tecnología	Pobre	4,9%	40,3%	45,3%	tecnología	Pobre	4,9%	40,3%	45,3%
	No Pobre	3,6%	51,1%	54,7%		No Pobre	3,6%	51,1%	54,7%
		8,5%	91,5%	100%			8,5%	91,5%	100%

Al comparar la dimensión tecnología-ingreso observamos que el índice de pobreza es mayor para la dimensión tecnología, siendo 45,3% (con ambos umbrales). Mientras que el indicador en base al ingreso, es de 8,5%.

Sólo un 4,9 % (con ambos umbrales) del total de individuos, son identificados como pobres bajo ambos índices. Mientras que por el contrario, un 51,1% (con ambos umbrales) son identificados como no pobres, bajo las 2 mediciones.

Los efectos cruzados de los resultados de pobreza para ambos índices nos indican que hay un 40,3% (con ambos umbrales) de individuos que son considerados pobres bajo el índice de pobreza en base la tecnología, pero que no lo son en base al ingreso. De la misma forma, existe un 3,6% (con ambos umbrales) de individuos que son identificados como pobres bajo el índice en base al ingreso, pero que no lo son bajo el índice en base a la tecnología.

Dimensión Participación

Tabla N° 14: Resultado distribución de pobres y no pobres, según índice en base a participación e índice en base a ingreso

Nacional					Regional				
		ingreso					ingreso		
		Participacion /Ingreso	Pobre	No Pobre			Participacion /Ingreso	Pobre	No Pobre
participación	Pobre	6,2%	70,0%	76,2%	participación	Pobre	6,2%	70,0%	76,2%
	No Pobre	2,1%	21,6%	23,8%		No Pobre	2,1%	21,6%	23,8%
			8,4%	91,6%		100%			8,4%

Al comparar la dimensión participación-ingreso observamos que el índice de pobreza es mayor para la dimensión participación, siendo 76,2% (con ambos umbrales). Mientras que el indicador en base al ingreso, es de 8,4%.

Sólo un 6,2% (con ambos umbrales) del total de individuos, son identificados como pobres bajo ambos índices. Mientras que por el contrario, un 21,6% (con ambos umbrales) son identificados como no pobres, bajo las 2 mediciones.

Los efectos cruzados de los resultados de pobreza para ambos índices nos indican que hay un 70% (con ambos umbrales) de individuos que son considerados pobres bajo el índice de pobreza en base la participación, pero que no lo son en base al ingreso. De la misma forma, existe un 2,1% (con ambos umbrales) de individuos que son identificados como pobres bajo el índice en base al ingreso, pero que no lo son bajo el índice en base a la participación.

Dimensión Educación

Tabla N°15: Resultado distribución de pobres y no pobres, según índice en base a educación e índice en base a ingreso

Nacional					Regional					
		ingreso					ingreso			
		Educacion/Ingreso	Pobre	No Pobre			Educacion/Ingreso	Pobre	No Pobre	
educacion	Pobre		6,1%	63,1%	69,2%	educacion	Pobre	6,1%	63,1%	69,2%
	No Pobre		3,0%	27,8%	30,8%		No Pobre	3,0%	27,8%	30,8%
			9,1%	90,9%	100%			9,1%	90,9%	100%

Al comparar la dimensión educación-ingreso observamos que el índice de pobreza es mayor para la dimensión educación, siendo 69,2% (con ambos umbrales). Mientras que el indicador en base al ingreso, es de 9,1%.

Sólo un 6,1% (con ambos umbrales) del total de individuos, son identificados como pobres bajo ambos índices. Mientras que por el contrario, un 27,8% (con ambos umbrales) son identificados como no pobres, bajo las 2 mediciones.

Los efectos cruzados de los resultados de pobreza para ambos índices nos indican que hay un 63,1% (con ambos umbrales) de individuos que son considerados pobres bajo el índice de pobreza en base la educación, pero que no lo son en base al ingreso. De la misma forma, existe un 3% (con ambos umbrales) de individuos que son identificados como pobres bajo el índice en base al ingreso, pero que no lo son bajo el índice en base a la educación.

Dimensión Salud

Tabla N°16: Resultado distribución de pobres y no pobres, según índice en base a salud e índice en base a ingreso

Nacional					Regional					
		ingreso					ingreso			
		Salud/Ingreso	Pobre	No Pobre			Salud/Ingreso	Pobre	No Pobre	
salud	Pobre		1,2%	23,6%	24,8%	salud	Pobre	1,2%	23,6%	24,8%
	No Pobre		7,9%	67,3%	75,2%		No Pobre	7,9%	67,3%	75,2%
			9,1%	90,9%	100%			9,1%	90,9%	100%

Al comparar la dimensión salud-ingreso observamos que el índice de pobreza es mayor para la dimensión salud, siendo 24,8% (con ambos umbrales). Mientras que el indicador en base al ingreso, es de 9,1%.

Sólo un 1,2% (con ambos umbrales) del total de individuos, son identificados como pobres bajo ambos índices. Mientras que por el contrario, un 67,3% (con ambos umbrales) son identificados como no pobres, bajo las 2 mediciones.

Los efectos cruzados de los resultados de pobreza para ambos índices nos indican que hay un 23,6% (con ambos umbrales) de individuos que son considerados pobres bajo el índice de pobreza en base la salud, pero que no lo son en base al ingreso. De la misma forma, existe un 7,9% (con ambos umbrales) de individuos que son identificados como pobres bajo el índice en base al ingreso, pero que no lo son bajo el índice en base a la salud.

Dimensión Empleo

Tabla N°17: Resultado distribución de pobres y no pobres, según índice en base a empleo e índice en base a ingreso

Nacional					Regional				
		ingreso					ingreso		
		Empleo/Ingreso	Pobre	No Pobre			Empleo/Ingreso	Pobre	No Pobre
empleo	Pobre		2,9%	22,6%				5,1%	41,3%
	No Pobre		4,7%	69,8%				2,5%	51,1%
			7,6%	92,4%				7,6%	92,4%
				100%					100%

Al comparar la dimensión empleo-ingreso observamos que el índice de pobreza es mayor para la dimensión empleo, siendo 25,5% (con umbral nacional) y un 46,4% (con umbral regional). Mientras que el indicador en base al ingreso, es de 7,6%.

Sólo un 2,9 % (con umbral nacional) y un 5,1% (con umbral regional) del total de individuos, son identificados como pobres bajo ambos índices. Mientras que por el contrario, un 69,8% (con umbral nacional) y un 51,1% (con umbral regional) son identificados como no pobres, bajo las 2 mediciones.

Los efectos cruzados de los resultados de pobreza para ambos índices nos indican que hay un 22,6% (umbral nacional) y un 41,3% (con umbral regional) de individuos que son considerados pobres bajo el índice de pobreza en base al empleo, pero que no lo son en base al ingreso. De la misma forma, existe un 4,7% (umbral nacional) y 2,5% (con umbral regional) de individuos que son identificados como pobres bajo el índice en base al ingreso, pero que no lo son bajo el índice en base al empleo.

Dimensión Vivienda

Tabla N°18: Resultado distribución de pobres y no pobres, según índice en base a vivienda e índice en base a ingreso

Nacional					Regional					
		ingreso					ingreso			
		Vivienda/Ingreso	Pobre	No Pobre			Vivienda/Ingreso	Pobre	No Pobre	
vivienda	Pobre		1,0%	4,5%				1,0%	4,5%	5,5%
	No Pobre		8,1%	86,4%				8,1%	86,4%	94,5%
			9,1%	90,9%				9,1%	90,9%	100%

Al comparar la dimensión vivienda-ingreso observamos que el índice de pobreza es menor para la dimensión vivienda, siendo 5,5% (con ambos umbrales). Mientras que el indicador en base al ingreso, es de 9,1%. Esta es la única dimensión, en la cual el índice de pobreza es menor que el índice en base al ingreso.

Sólo un 1% (con ambos umbrales) del total de individuos, son identificados como pobres bajo ambos índices. Mientras que por el contrario, un 86,4% (con ambos umbrales) son identificados como no pobres, bajo las 2 mediciones.

Los efectos cruzados de los resultados de pobreza para ambos índices nos indican que hay un 4,5% (con ambos umbrales) de individuos que son considerados pobres bajo el índice de pobreza en base la vivienda, pero que no lo son en base al ingreso. De la misma forma, existe un 8,1% (con ambos umbrales) de individuos que son identificados como pobres bajo el índice en base al ingreso, pero que no lo son bajo el índice en base a la vivienda.

4.4. Comparación de Resultados de Medición Multidimensional con otras experiencias que se han realizado en nuestro país

En Chile se han realizado varios ejercicios que permiten aplicar una metodología multidimensional de la pobreza. A continuación se analizan los más recientes para hacer

una comparación cualitativa con respecto a la medición multidimensional en la Región de Magallanes.

Es necesario detallar, que los documentos escogidos para hacer la comparación utilizan la misma metodología que en este trabajo, de manera tal que la comparación pudiese dar información con respecto a la relevancia de las dimensiones y la cantidad de indicadores que las componen.

Pobreza en Chile: ¿Se está midiendo a quienes viven bajo el fenómeno de pobreza? Felipe Gajardo y Diego Zabaleta, Enero 2013.

En este estudio se utilizó información proveniente de CASEN 2011, desde donde se caracterizaron 5 dimensiones con sus respectivos indicadores:

Tabla N°119: Dimensiones, Indicadores y Umbrales para la construcción de la Medición Multidimensional de la pobreza según CASEN 2011

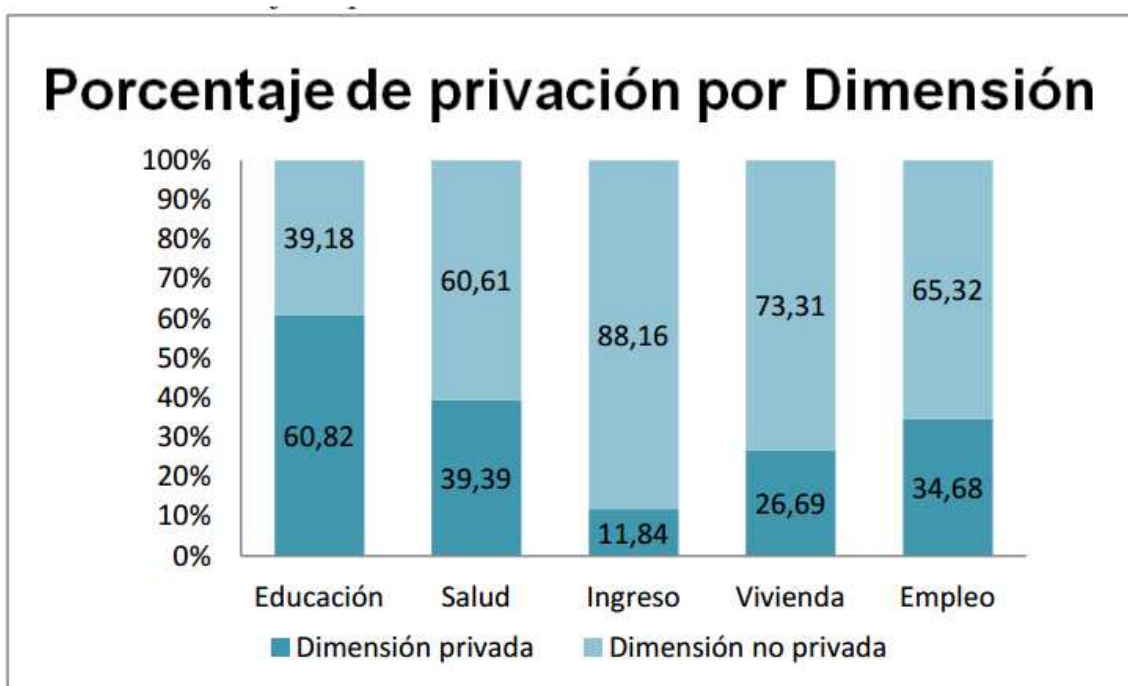
Dimensiones	Indicadores	Umbrales
Dimensión 1: Educación	Indicador 1: Acceso (Matrícula)	Un hogar no está privado si todos los miembros en edad escolar están asistiendo a un establecimiento educacional.
	Indicador 2: Escolaridad	Un hogar no está privado si los miembros adultos completaron su educación.
Dimensión 2: Salud	Indicador 3: Acceso	Un hogar no está privado si todos sus miembros se encuentran en el sistema previsional de salud
	Indicador 4: Calidad	Un hogar no está privado si todos sus miembros perciben su salud de manera positiva.
Dimensión 3: Ingreso	Indicador 5: Corte	Un hogar no se encuentra privado si posee un ingreso per cápita superior a la línea de la pobreza
Dimensión 4: Vivienda	Indicador 6: Acceso	Un hogar no se encuentra privado si su vivienda tiene acceso a los siguientes servicios básicos; electricidad, baño y agua potable.
	Indicador 7: Calidad	Un hogar no se encuentra privado si los miembros perciben que su vivienda posee un buen estado de conservación de las siguientes estructuras; piso, muro y techo.
Dimensión 5: Empleo	Indicador 8: Acceso	Un hogar no se encuentra privado si los miembros económicamente activos se encuentran empleados.

Como se puede apreciar, en este trabajo se consideraron únicamente 5 dimensiones y la unidad de análisis fueron los hogares. Sólo en las dimensiones de Ingreso y Empleo se utiliza un único indicador, mientras que en Educación, Salud y Vivienda se utilizan 2. El fundamento para escoger estas dimensiones tiene que ver con el Informe de Desarrollo Humano, la Fundación para la Superación de la Pobreza y el enfoque de derechos humanos constituido por las Naciones Unidas y la Constitución Política de la República de Chile.

Las dimensiones que tienen 2 indicadores pretenden levantar información con respecto al acceso y la calidad en cada dimensión. La metodología utilizada en este estudio fue el enfoque de unión, es decir se considera privado de una dimensión a un hogar si es que al menos uno de sus miembros estaba privado en al menos uno de los indicadores.

A continuación se observa el porcentaje de hogares privados y no privados en cada una de las dimensiones estudiadas:

Tabla N°20: Porcentaje de hogares privados para cada Dimensión



En este caso, al igual que en el presente estudio, se observa que la cantidad de hogares (o individuos) privados para cada una de las dimensiones es superior a los privados en la dimensión ingreso (salvo para la dimensión vivienda), de esta forma se aprecia que la medición de la pobreza a través del ingreso como única dimensión, puede subestimar de manera importante el nivel de vulnerabilidad real que existe en las familias de nuestro país.

A continuación se observa la cantidad de dimensiones en que los hogares están privados, de manera tal que se obtenga una estimación de la metodología de agregación.

Tabla N°21: Porcentaje de hogares privados para todas las Dimensiones

Medidas de agregación de Incidencia (H)	
Sin privación en dimensiones	14.50%
Privación en una dimensión	30.15%
Privación en dos dimensiones	30.66%
Privación en tres dimensiones	17.79%
Privación en cuatro dimensiones	5.94%
Privación en cinco dimensiones	0.97%

En la tabla anterior se observa que la conducta del nivel de privaciones no es similar a la encontrada en este estudio, dado que el nivel de privaciones es muchísimo mayor en el ejercicio aplicado a la comparación de la Región de Magallanes con el resto del país, considerando que el 98% de la población está privada en 1 dimensión, mientras que únicamente un 0,2% no registra privaciones en ninguna dimensión. Es necesario precisar que estas diferencias pueden deberse a la construcción de los indicadores y al tratamiento específico de la unidad de medida (hogares o individuos), por lo tanto es esperable que existan diferencias al utilizar metodologías distintas de medición.

En definitiva existen importantes similitudes en la elección de dimensiones de ambos estudios, sin embargo la construcción de indicadores y la cantidad de estos pueden reflejar una diferencia importante a la hora de reflejar el nivel de vulnerabilidad de los hogares o individuos así como también el nivel de privaciones en cada una de las dimensiones.

Adicionalmente a lo anterior, es importante considerar el número de dimensiones estudiadas y el nivel de privación en cada uno de ellas. De esta forma la cantidad de hogares o individuos privados en todas o ninguna de las dimensiones puede variar considerablemente, haciendo que las comparaciones entre estudios obtengan resultados muy diversos y hasta en algunos casos, poco comparables.

Medición de Pobreza Multidimensional en Chile. Angela Denis, Francisca Gallegos y Claudia Sanhueza, Septiembre 2010

Para la realización de este estudio se construyeron indicadores en base a la información de las variables de CASEN 2006. Se construyeron 5 dimensiones con sus respectivos indicadores. A continuación se observa el cuadro que grafica la construcción de los indicadores con sus respectivos umbrales, universos de la población, subdimensiones y dimensiones.

Tabla N°22: Dimensiones, Sub-dimensiones, Universo, Indicadores, Umbrales y preguntas de CASEN 2006 para la construcción de la medición Multidimensional

Dimensión	Sub - dimensión	Universo		Indicador	Umbral	Preguntas CASEN
Educación (o,+)	Acceso	No discapacitados	Edad entre 4 y 5 años	Acceso educación preescolar	Asiste o decide no asistir por razón distinta a falta de acceso	e4, e5
			Edad entre 6 y 16 años	Asistencia a un establecimiento	Asiste actualmente	e2, e4
			Edad mayor a 16 años	Años de escolaridad	Alcanza el mínimo de años de educación obligatorios por ley de acuerdo a tramo etario	e8t, e8c
		Discapacitados (y,x)	Edad mayor a 5 años	Asistencia a un establecimiento	Sabe leer y escribir	e1, e2, e4
	Saber leer y escribir			Asiste actualmente		
	Calidad (o,+)	No discapacitados - Edad entre 6 y 16 años	No rezago		Asiste al curso correspondiente a su edad	edad, e8t, e8c
Leer y escribir			Sabe leer y escribir	edad, e1		
Salud (o,+)	Acceso	Todos		Sistema previsional de salud	Tiene de algún sistema previsional de salud	s1
	Estado (o,+)	Todos		Problemas de salud en los últimos 30 días	Presenta salud sin problemas o decide no consultar pues no lo considera necesario	s5, s6, s7
		Todos (excepto 5 y 6 años)		Atención por una patología AUGE en los últimos 12	Presenta falta de atención por patología AUGE.	s17
Empleo (o,+)	Acceso	Edad económicamente activa		Falta de un empleo	Se encuentra ocupado o inactivo (excluyendo a los desocupados latentes)	o1, o2, o3, o4, o6
	Calidad (*)	Ocupados asalariados (*)		Contrato de trabajo	Tiene contrato firmado indefinido ó contrato firmado no indefinido y cotiza	o20
				Relación contractual		o21
				Sistema previsional		o29
	Ocupados no asalariados		Sistema previsional	Cotiza	o29	
Vivienda (o)	Acceso	Todos		Allegamiento	Pertenece a un hogar que no comparte la vivienda con otros hogares	v14
	Calidad (o)	Todos		Servicio higiénico	Tiene W.C.	v6
		Todos		Hacinamiento	Pertenece a un hogar con 2.5 o menos personas por dormitorio	pco1, v3, v14, v16
Ingresos		Todos		Ingreso total per cápita	Tiene ingreso per cápita igual o superior a la línea de pobreza por ingresos	ytothaj, numper

En el cuadro anterior se observan de manera detallada la operacionalización para construir los indicadores y posteriormente las dimensiones a evaluar. Se aprecia que existen dimensiones que están compuestas por un gran número de indicadores (Educación) y otras que no (Ingresos), por lo tanto el nivel de información que se utiliza

para construir ciertas dimensiones puede generar un mayor nivel de caracterización de los individuos.

A continuación se detalla el número de indicadores para la construcción de cada dimensión:

- Educación: 7 indicadores
- Salud: 3 indicadores
- Empleo: 5 indicadores
- Vivienda: 3 indicadores
- Ingresos: 1 indicador

También es interesante destacar que el Universo para cada indicador difiere por dimensión, de manera tal que las dimensiones de Salud, Vivienda e Ingresos consideran a todos los individuos, mientras que la dimensión empleo considera a la población económicamente activa y la dimensión educación a los individuos mayores de 4 años.

A continuación se detalla el porcentaje de la población que es vulnerable según cada dimensión:

Tabla N°23: Porcentaje de la población privada en cada una de las dimensiones

Dimensión	Incidencia
Educación	15.9%
Salud	22.5%
Empleo	33.2%
Vivienda	25.4%
Ingresos LP absoluta	13.8%
Ingresos LP actualizada	29.2%
Ingresos LP relativa	25.7%

En la tabla anterior se observa el porcentaje de la población que está privado para cada dimensión. Adicionalmente se hace un ejercicio para la medición de la línea de la pobreza actualizada y relativa, cuyos casos consideran una actualización de los valores de la canasta básica y el 60% de la mediana de la distribución de ingresos, respectivamente.

Acá se observa que todos los porcentajes de privación para todas las dimensiones son mayores que para la medición tradicional del ingreso (línea de pobreza absoluta), lo cual

nuevamente da cuenta de que existe una cierta subestimación de los niveles de vulnerabilidad de la población.

Si se compara directamente dimensión por dimensión los resultados de este estudio con la Medición Multidimensional de la Pobreza en la Región de Magallanes, se puede decir que en Educación el 69,2% de la población está privada en esta dimensión. Un 24,8% de la población está privada en la dimensión Salud. Un 25,5% está privada en la dimensión empleo y un 5,5% en la dimensión vivienda.

A primera vista se observa que las dimensiones Salud y Empleo registran porcentajes similares de privación, mientras que en educación y vivienda las diferencias son más importantes. Estas diferencias obedecen específicamente a la forma como se construyeron las dimensiones, así como también al número y las características de los indicadores utilizados en cada una de ellas.

A continuación se observa el nivel de privación de los individuos cuando se utiliza el enfoque de unión, es decir cuando los individuos son vulnerables en al menos una dimensión y por otra parte el enfoque de intersección, que considera al individuo como pobre cuando es vulnerable en todas las dimensiones.

Adicionalmente de visualizar los distintos enfoques, este trabajo realiza el ejercicio de comparar los resultados con cada una de las líneas de la pobreza antes detalladas, sin embargo para facilitar la comparación, solo se hará referencia a la línea de la pobreza oficial, es decir, la línea de la pobreza de ingresos absoluta.

Tabla N°24: Porcentaje de la población privada en cada una de las dimensiones

Identificación de pobreza multidimensional	LP de ingresos absoluta	
	Incidencia (H)	Prevalencia (M0)
Carente en al menos 1 dimensión	62.2%	20.9%
Carente en al menos 2 dimensiones	29.8%	14.4%
Carente en al menos 3 dimensiones	10.0%	6.5%
Carente en al menos 4 dimensiones	2.1%	1.8%
Carente en las 5 dimensiones	0.2%	0.2%
Identificación de pobreza multidimensional	LP de ingresos actualizada	
	Incidencia (H)	Prevalencia (M0)
Carente en al menos 1 dimensión	66.3%	23.8%
Carente en al menos 2 dimensiones	35.4%	17.6%
Carente en al menos 3 dimensiones	13.6%	8.9%
Carente en al menos 4 dimensiones	3.3%	2.7%
Carente en las 5 dimensiones	0.4%	0.4%
Identificación de pobreza multidimensional	LP de ingresos relativa	
	Incidencia (H)	Prevalencia (M0)
Carente en al menos 1 dimensión	64.9%	23.1%
Carente en al menos 2 dimensiones	34.0%	16.9%
Carente en al menos 3 dimensiones	13.0%	8.5%
Carente en al menos 4 dimensiones	3.2%	2.7%
Carente en las 5 dimensiones	0.4%	0.4%

Al igual que el estudio anterior, el porcentaje de la población carente en al menos 1 dimensión es de 62,2%, muy por debajo del 98% de la medición con 7 dimensiones que propone la Medición Multidimensional aplicada en la región de Magallanes. Como se mencionó anteriormente, estas diferencias pueden deberse a la cantidad de dimensiones consideradas, así como también el nivel de privaciones que existe en cada una de ellas.

Finalmente, la medición multidimensional requiere de una serie de consensos previos que permitan homogeneizar criterios y fundamentar de manera estricta la construcción de los

indicadores y las dimensiones, por lo tanto toda diferencia en resultados puede ser atribuida al tratamiento de la información y no necesariamente a inestabilidades de la medición. En otras palabras, la medición multidimensional de la pobreza ha alcanzado tal preponderancia, que hoy en día existen varias iniciativas, con distintos criterios, que buscan levantar información con respecto a otras dimensiones diferentes del ingreso. En este sentido, el impulso por establecer mediciones más integrales ha llevado a los investigadores a encontrar distintos mecanismos para reflejar información de otras dimensiones, lo cual genera la posibilidad de encontrar distintas dimensiones, distintos umbrales y distintos indicadores que la componen, complejizando así la comparabilidad entre un trabajo y otro.

Comisión para la Medición de la Pobreza. Ministerio de Desarrollo Social, Enero 2014.

Para la realización de este estudio se consideró información proveniente de CASEN 2011, desde donde se obtuvieron los indicadores para construir las 5 dimensiones seleccionadas. A continuación se detalla el nivel de impacto de cada indicador, así como también la cantidad de ellos que componen cada dimensión.

Tabla N°25: Indicadores y su debida ponderación para la construcción de dimensiones

Dimensiones	Indicadores	Ponderación de Indicadores	Ponderación de dimensiones
Educación	Asistencia	5%	20%
	Escolaridad	5%	
	Nivel de aprendizaje	10%	
Salud	Autopercepción de salud	10%	20%
	Acceso a salud	10%	
Empleo y Seguridad Social	Ocupación	10%	20%
	Seguridad Social	10%	
Vivienda	Hacinamiento	6,6%	20%
	Estado de la vivienda	6,6%	
	Acceso a servicios básicos	6,6%	
Entorno y Redes	Seguridad pública	5%	20%
	Medioambiente	5%	
	Equipamiento	5%	
	Redes de apoyo	5%	

En primer lugar, es importante notar que en este cuadro se observa de manera explícita la ponderación que tiene cada dimensión en la medición multidimensional. Según la experiencia internacional, se ha optado por ponderar de la misma forma cada una de las dimensiones, de manera tal que tengan el mismo nivel de importancia en cuanto a la construcción de la vida de los individuos. Posteriormente se observa que en todas las dimensiones, salvo educación, la ponderación de los indicadores en la dimensión es la misma, es decir todos los indicadores aportan el mismo nivel de información a cada una de las dimensiones. En el caso de educación se determinó que el nivel de aprendizaje tuviese un impacto mayor en la dimensión, sin embargo esto debe estar debidamente justificado para no caer en irregularidades o inconsistencias.

Adicionalmente, en el caso anterior se observa que las dimensiones están compuestas por distintos números de indicadores, lo cuales se detallan a continuación:

- Educación: 3 indicadores
- Salud: 2 indicadores
- Empleo: 2 indicadores

- Vivienda: 3 indicadores
- Entorno y Redes: 4 indicadores

En este caso no se detalla si hay información distinta para cada grupo de la población, sin embargo es posible deducir que la dimensión empleo sólo incorpora a la fuerza de trabajo, lo cual hace que una parte importante de la población (menores de 15 años) no registre información para esta dimensión.

En este estudio, se decidió considerar como carentes a los hogares que tengan al menos un 33% de carencias respecto al total de indicadores considerados. Este número es obtenido de acuerdo a la metodología de Alkire y Foster aplicada en otras experiencias internacionales, lo cual busca básicamente que exista un porcentaje de la población, en este caso un tercio, que se considere vulnerable para integrar además mediciones relativas y no absolutas para cada uno de los indicadores.

Si bien esta propuesta no presenta resultados, requiere de una rigurosa revisión para determinar cuáles serían las dimensiones a escoger y de qué manera serían medidas, definiendo cuáles serían sus indicadores y el peso que tendrían cada uno de ellos en cada dimensión.

Finalmente, las metodologías aplicadas en nuestro país entregan información importante con respecto a la necesidad de complementar la medición de la pobreza, de esta forma, se hace necesario incrementar el nivel de información de los instrumentos y agudizar la especificidad de ellos. En primera instancia estos estudios sirven como un antecedente importante para graficar las múltiples necesidades de la población y además la incapacidad del ingreso para visualizar necesidades no monetarias como el acceso a derechos y las condiciones referentes al ser y no necesariamente al tener.

De esta forma, estas iniciativas son se transforman en un importante instrumento que podrían servir como un complemento a las mediciones tradicionales de pobreza, con la finalidad de escarbar de manera más rigurosa en las necesidades de los individuos y elevar los estándares de desarrollo de nuestro país. En esta línea se hace necesario ampliar la mirada y dar un paso hacia la caracterización cualitativa, que permita generar información para conocer de mejor forma el fenómeno de la pobreza y las soluciones efectivas para abordarla.

Consideraciones Finales

Recomendaciones

El propósito de esta investigación es plantear una manera complementaria de medir la pobreza en nuestro país, de manera tal que se incorporen nuevas dimensiones que sin duda reportan un importante nivel de información de la realidad y vulnerabilidad en que habitan los individuos. En este sentido, el propósito de hacer esta revisión complementaria es abordar una mirada integral de las principales condiciones, necesidades y derechos de los individuos, entendiendo que su vida está compuesta y determinada por múltiples factores, que en un escenario ideal no solo deben estar satisfechas, sino también deben estar equilibrados (todas a la vez) para acercarse a tener mejores condiciones de vida.

Este estudio consideró la región de Magallanes como escenario de comparación, de manera tal que se analizaran las condiciones de vida (mediante las 7 dimensiones seleccionadas) de los individuos que habitan en la región que históricamente ha presentado los menores niveles de pobreza en nuestro país según la Encuesta CASEN.

En primera instancia es importante destacar que la idea de incorporar varias dimensiones en la medición tiene que ver con buscar la aproximación a las condiciones principales que los individuos valoran en sus vidas, considerando no solo necesidades y derechos, sino también la posibilidad de acceso a ciertas condiciones que determinan su nivel de desarrollo como individuo social. De esta forma, lo que se busca es pensar al individuo como un ser integral, con características distintas y necesidades disímiles.

El individuo por naturaleza tiene una serie de necesidades para desempeñar su vida de la mejor manera posible, sin embargo estas necesidades en algunos casos no pueden ser comercializables, por lo tanto no alcanzan a ser representadas a través de los ingresos: un ejemplo de esto es la necesidad de sociabilizar, las condiciones genéticas de salud o los estándares de vida propios de algunos lugares de nuestro planeta (lagos, ciudades rurales, balnearios, parques, etc), estas localidades en algunos caso carecen de los niveles de contaminación ambiental de las grandes metrópolis, por lo tanto sería necesario valorizar los costos y beneficios no solo económicos sino también de salud, por dar un ejemplo, de habitar en cada uno de estos lugares. Así, la valoración propia del individuo y sus condiciones de vida muchas veces escapan de una medición monetaria.

Entendiendo que la medición por ingresos es un gran instrumento que permite homogeneizar la medición, se hace necesario incorporar otras dimensiones para intentar evaluar de manera más precisa la vulnerabilidad y bienestar de los individuos, de manera tal que el incrementar los estándares de vida de un país no sólo se remitan a una cuestión de ingresos o capacidad de compra de sus individuos, sino más bien a una integralidad de factores que componen su bienestar y desarrollo.

Comprendiendo que muchas carencias sociales de los individuos tienen que ver con condiciones personales, por ejemplo en salud y educación, sería necesario establecer ciertos criterios a nivel de hogar, como por ejemplo la calidad de la vivienda, el nivel de participación social, distancia de otras viviendas o de grandes ciudades (para medir fundamentalmente el acceso a establecimientos educacionales, centros de salud, comercio, lugares de trabajo, entre otras). De esta forma se puede incorporar

dimensiones estándares a nivel de hogar que complementen directamente la medición de ingresos del hogar y así obtener un indicador con mayor información acerca del nivel de vulnerabilidad de las familias.

Adicionalmente a lo anterior sería interesante incorporar mediciones individuales de la vulnerabilidad de los individuos, de tal manera que sus condiciones propias puedan ser un importante indicador de vulnerabilidad que agudice o disminuya las condiciones propias de los hogares en que habitan.

La pobreza ya no debe entenderse como un fenómeno estático y de simple comparación año a año. Desafortunadamente esto genera incentivos perversos y en algunos casos errores de medición que muchas veces tienen más que ver con incentivos políticos y poco con la rigurosidad de ahondar día a día en las principales causas del fenómeno de la pobreza. En este sentido, se hace indispensable comprender el dinamismo de la pobreza y hacerse cargo de su multicausalidad, con el propósito de avanzar cualitativamente en su conocimiento y en la elaboración de soluciones propicias y eficaces para promover la integración social y la satisfacción generalizada de las principales necesidades básicas de los individuos. Así, es fundamental modificar el paradigma del ingreso como único indicador de vulnerabilidad y empezar a internalizar que los tradicionales mecanismos de medición esconden gran parte de la información que hoy en día es necesaria para resolver de fondo este tipo de fenómenos.

La metodología de medición multidimensional es sin duda un aporte importante en cuanto al nivel de información que se alcanza acerca de la vulnerabilidad de los hogares y los individuos de un determinado territorio. En este sentido el tener un cierto nivel de privaciones puede simbolizar un alto nivel de necesidades de los individuos, así como también vislumbrar la agudeza de la vulnerabilidad. Así, como solución a este problema, se hace indispensable alcanzar soluciones integrales, que aborden las necesidades de los individuos en las dimensiones en que están privados, de manera tal que las propuestas de política pública sean capaces de enfrentar este fenómeno con su debida multicausalidad, entendiendo que en muchos casos no se mejora la vulnerabilidad de los individuos si únicamente se pretende impactar una de las múltiples dimensiones en que se encuentran privados. El objetivo de encontrar soluciones integrales es avanzar en disminuir el nivel de vulnerabilidad de los individuos en su totalidad, buscando incrementar el desarrollo de una nación en cuanto al acceso a derechos y oportunidades, con la finalidad de promover la equidad y desincentivar la desigualdad.

En definitiva, este estudio pretende ser una imagen más amplia de la realidad que viven muchas familias no sólo en nuestro país, sino que en muchas otras partes del mundo y la manera de abordar el tema y pretender buscar soluciones pasa en primera instancia por generar instrumentos eficaces y rigurosos en la medición integral del fenómeno y no meramente en la cuantificación de personas y la comparación año a año de las cifras.

Finalmente es importante mencionar que las dimensiones estudiadas en esta investigación fueron escogidas de acuerdo a las particularidades del principal instrumento para medir la vulnerabilidad de los hogares en nuestro país, la encuesta CASEN. Sin embargo, existen otras dimensiones que podrían incorporar más información con respecto a la vulnerabilidad de los individuos, pero desafortunadamente, no es fácil de extraer dadas las condiciones del instrumento actual. En este sentido se propone incorporar, por ejemplo, más preguntas de autopercepción que permitan potenciar ciertos indicadores o dimensiones, como también otros módulos que permitan obtener información cualitativa de las principales dimensiones.

Referencias

Abufhele (2010), "Poverty Transitions: Evidence for Income and Multidimensional Indicators", Universidad de Chile.

Apablaza (2013), Multidimensional poverty Dynamics: The Chilean Case.

Alkire, Foster (2008), "Recuento y medición multidimensional de la pobreza", OPHI.

Alkire (2007), "The Missing Dimensions of Poverty Data", OPHI.

Battiston, Cruces, Lopez, Lugo, Santos (2009), "Income and Beyond: Multidimensional Poverty in six Latin American countries", OPHI.

Comisión para la Medición de la Pobreza, Enero 2014, Ministerio de Desarrollo Social

CONEVAL, "Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México".
CONEVAL.

Denis, Gallegos, Sanhueza (2010), "Medición de Pobreza Multidimensional en Chile",
Universidad Alberto Hurtado.

FSP (2011), "Declaración FSP-CASEN 2011", FSP.

FSP (2009), "Umbrales Sociales", FSP.

FSP, "Mediciones de Pobreza alternativas para el caso de Chile", FSP.

Gajardo y Zabaleta (2013), "Pobreza en Chile: ¿Se está midiendo a quienes viven bajo el
fenómeno de pobreza?", Universidad de Chile.

Grupo de Río, 2007." Compendio de mejores prácticas en la medición de la pobreza".
Santiago, CEPAL.

Larrañaga (2007), "La medición de la pobreza en dimensiones distintas al ingreso",
CEPAL.

MDS (2009), "Encuesta CASEN 2009", Santiago, MDS.

Torche y Bravo "Un enfoque multidimensional de la pobreza en Chile: Su evolución
temporal y regional"